

EFEKTY KSZTAŁCENIA WERYFIKOWANE PRZEZ ECCC

MODUŁ: **IT M7 TECHNOLOGIE MOBILNE**
POZIOM: **ŚREDNIOZAAWANSOWANY (B)**

Moduł technologii mobilnych na poziomie średniozaawansowanym (B) obejmuje zakres zagadnień dedykowanych uczniom gimnazjum, pracownikom branży turystycznej, handlowej, ubezpieczeniowej, doradcom podatkowym, adwokatom, inżynierom, politykom, pracownikom biurowym i administracyjnym, specjalistom ds. szkoleń, rekrutacji, monitoringu i ewaluacji projektów, dyrektorom działów technicznych, pracownikom służb mundurowych, kierowcom i osobom wykonującym wolne zawody. Moduł jest dedykowany także tym, którzy mają już niewielkie doświadczenie w pracy z technologiami mobilnymi i chcą poszerzyć swoją wiedzę w tym zakresie. Kompetencje, o które rozszerzony jest zakres modułu (B) to teoretyczna i praktyczna wiedza dotycząca narzędzi, technologii oraz oprogramowania dedykowanego platformom mobilnym. Uzyskana wiedza i umiejętności umożliwią zdającemu pełniejsze korzystanie z narzędzi dostępnych w telefonach komórkowych i innych urządzeniach przenośnych a także pozwolą na korzystanie i konfigurowanie sieci, na których oparte są technologie mobilne.

Moduł ten skierowany jest do osób, które uzyskały już kompetencje z zakresu technologii mobilnych na poziomie podstawowym (A). Poziom średniozaawansowany (B) rozszerza poziom podstawowy o posługiwanie się zaawansowanymi funkcjonalnościami urządzeń przenośnych oraz o budowę sieci komputerowych i GSM. Kompetencje z tego modułu mogą posłużyć też jako podstawa do poszerzenia umiejętności o kolejne poziomy (C) i (D).

Uzyskanie certyfikatu potwierdzi kompetencje uczestnika w zakresie szerokorozumianych technologii mobilnych, w tym obsługi urządzeń, konfiguracji sieci i serwerów i korzystania z systemów nawigacji satelitarnej. Moduł jest częścią pakietu dedykowanego zdobywaniu teoretycznych i praktycznych umiejętności z zakresu technologii mobilnych, który stanowi kompetencje w zakresie technologii informatycznych.

Egzamin ECCC modułu IT M7 (B) weryfikuje poniższe efekty kształcenia.

GRUPA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECCC
1. Wiedza	<ul style="list-style-type: none">• Wiedza związana z terminologią dotyczącą sposobów komunikacji mobilnej, elementów sieci komputerowych oraz GSM a także systemów nawigacji satelitarnej.• Wiedza na temat sposobów połączenia telefonów komórkowym między sobą oraz z komputerem.• Zrozumienie technologii Bluetooth oraz znajomość jej zastosowań i warunków wykorzystania.• Zrozumienie, budowy oraz elementów składowych sieci GSM, znajomość rodzajów sieci GSM i różnic pomiędzy nimi.• Wiedza na temat zasad działania i ograniczeń roamingu.• Wiedza na temat sposobów, zasad działania oraz urządzeń dedykowanych transmisji danych.• Znajomość zasad działania i budowy pakietowej transmisji danych.• Zrozumienie zasad funkcjonowania sieci UMTS.• Wiedza na temat dostępnego oprogramowania telefonów komórko-

GRUPA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECC
	<p>wych ze szczególnym uwzględnieniem platformy programistycznej Java ME.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zrozumienie protokołu aplikacji WAP oraz jego zastosowań. • Wiedza na temat budowy i infrastruktury sprzętowej bezprzewodowych sieci komputerowych oraz zasad konfiguracji ich elementów. • Znajomość zasad funkcjonowania usług sieciowych takich jak DHCP oraz Firewall. • Wiedza dotycząca istniejących mobilnych systemów operacyjnych oraz ich wersji i zasad współpracy z urządzeniem. • Wiedza na temat urządzeń nawigacji satelitarnej, w szczególności urządzeń klasy PND.
2. Umiejętności	<ul style="list-style-type: none"> • Umiejętność ustanowienia połączenia telefonu komórkowego z komputerem z wykorzystaniem kabla oraz połączenia Bluetooth. • Możliwość łączenia urządzeń w grupę przy pomocy połączenia Bluetooth. • Umiejętność udostępniania połączenia sieci GSM. • Świadome korzystanie z roamingu. • Znajomość środowiska Java ME. • Umiejętność korzystania z narzędzi dedykowanych środowisku Java ME. • Umiejętność budowy i konfiguracji elementów sieci bezprzewodowej. • Umiejętność konfiguracji takich usług jak DHCP oraz Firewall. • Umiejętność rozróżnienia mobilnych systemów operacyjnych oraz znajomość ich podstawowych funkcjonalności. • Umiejętność rozróżnienia urządzeń nawigacji satelitarnej. • Możliwość obsługi urządzeń klasy PND.
3. Kompetencje personalne i społeczne	<ul style="list-style-type: none"> • Zrozumienie szerokich możliwości komunikacji za pośrednictwem sieci bezprzewodowych oraz sieci GSM. • Poznanie kierunków rozwoju technologii mobilnych. • Zrozumienie różnorodności mobilnych systemów operacyjnych, poznanie ich cech charakterystycznych oraz ograniczeń.