

SYLABUS ECCC

Obszar: **Kompetencje Cyfrowe – DigComp 2.1**

Moduł: **DC2.1 M5 Rozwiązywanie problemów**

Poziom: **Średniozaawansowany (B3)** - samodzielnie i rozwiązując proste problemy.

Moduł DC2.1 M5 Rozwiązywanie problemów poziom B3 obejmuje 3 poziom kompetencji ramy DigComp 2.1 w Obszarze kompetencji 5: Rozwiązywanie problemów.

Podstawowe kompetencje są weryfikowane w następujących obszarach tematycznych:

- Rozwiązywanie problemów technicznych.**
Identyfikacja problemów technicznych związanych z użytkowaniem urządzeń i wykorzystywaniem środowisk cyfrowych oraz ich rozwiązywanie (od rozwiązywania drobnych do bardziej złożonych problemów).
- Rozpoznawanie potrzeb i rozwiązań technologicznych.**
Zdolność oceny potrzeb oraz identyfikacja, oszacowanie, wybór i użytkowanie narzędzi cyfrowych oraz możliwych rozwiązań technologicznych w celu rozwiązania problemów. Zmiana i dostosowanie środowisk cyfrowych do indywidualnych potrzeb (np. dostępność).
- Twórcze wykorzystywanie technologii cyfrowych.**
Korzystanie z narzędzi i technologii cyfrowych w celu tworzenia wiedzy i wprowadzania innowacji do procesów i produktów. Angażowanie się indywidualnie i zbiorowo w przetwarzanie poznawcze, aby rozumieć i rozwiązywać problemy pojęciowe i sytuacje problemowe w środowisku cyfrowym.
- Rozpoznawanie braków w zakresie kompetencji cyfrowych.**
Rozpoznawanie obszarów, które wymagają podnoszenia i aktualizacji swoich własnych kompetencji cyfrowych. Umiejętność wspierania innych w rozwoju ich kompetencji cyfrowych. Poszukiwanie możliwości samorozwoju i bieżące śledzenie ewolucji cyfrowej.

Weryfikacja kompetencji jest realizowana w następujących grupach:

- Wiedza (W).
- Umiejętności (U).
- Postawa (P).

Zakres weryfikowany przez egzamin ECCC modułu DC M5 (poziom B3)

CEL KSZTAŁCENIA		EFEKT KSZTAŁCENIA			W	U	P
B3_CK1	(5.1) Zdobycie umiejętności rozwiązywania problemów technicznych.	DC2.1_1	Potrafi wskazać dobrze zdefiniowane i rutynowe problemy techniczne podczas obsługi urządzeń i korzystania ze środowisk cyfrowych.				
		DC2.1_2	Potrafi wybrać dobrze zdefiniowane i rutynowe rozwiązania, aby je rozwiązać problem techniczny.				
		B3_EK1	Wie, jak należy zareagować na ewentualną awarię i rozwiązać problem.	✓			
		B3_EK2	Potrafi rozpoznać podstawowe możliwe awarie urządzenia lub programu.		✓		
		B3_EK3	Potrafi rozpoznać podstawowe problemy w działaniu programów.		✓		

CEL KSZTAŁCENIA		EFEKT KSZTAŁCENIA		W	U	P
		B3_EK4	Potrafi w określonym podstawowym zakresie rozwiązać problem z nieprawidłowo działającym programem.		✓	
B3_CK2	(5.2) Zdobycie umiejętności rozpoznawania potrzeb i rozwiązań technologicznych.	DC2.1_3	Potrafi wskazać rutynowe i dobrze zdefiniowane potrzeby.			
		DC2.1_4	Potrafi wybrać rutynowe i dobrze zdefiniowane narzędzia cyfrowe i możliwe odpowiedzi technologiczne w celu zaspokojenia swoich potrzeb.			
		DC2.1_5	Potrafi wybrać rutynowe i dobrze zdefiniowane sposoby dostosowania i personalizacji środowisk cyfrowych do osobistych potrzeb			
		B3_EK5	Wie, jakiego efektu może się spodziewać korzystając z danego narzędzia.	✓		
		B3_EK6	Potrafi wybrać narzędzie odpowiednie do potrzeb.		✓	
		B3_EK7	Rozumie ograniczenia związane z pocztą elektroniczną i innymi formami komunikacji cyfrowej.		✓	
		B3_EK8	Potrafi odpowiednio podłączyć i skonfigurować słuchawki mikrofon i kamerkę internetową.		✓	
		B3_EK9	Potrafi sprawdzić czy urządzenie ma komunikację z siecią i podejmie działania związane z jej przywróceniem.		✓	
B3_CK3	(5.3) Zdobycie umiejętności twórczego wykorzystywania technologii cyfrowych.	DC2.1_6	Potrafi wybrać narzędzia i technologie cyfrowe, które można wykorzystać do tworzenia dobrze zdefiniowanej wiedzy i wprowadzania dobrze zdefiniowanych innowacji do procesów i produktów.			
		DC2.1_7	Potrafi angażować się indywidualnie i grupowo w dobrze zdefiniowane i rutynowe przetwarzanie poznawcze, aby zrozumieć i rozwiązać dobrze zdefiniowane i rutynowe problemy koncepcyjne i sytuacje problemowe w środowiskach cyfrowych.			
		B3_EK10	Potrafi wyszukać grupę tematyczną i zainicjować „dyskusję” nad danym tematem (<i>forum</i>).		✓	
		B3_EK11	Jest aktywny w wyszukiwaniu rozwiązań.			✓
		Przykłady wg DigComp 2.1	Potrafi wykorzystać forum MOOC, żeby zapytać o dobrze zdefiniowaną informację dotyczącą kursu, w którym uczestniczy oraz korzysta z narzędzi (<i>np. blog, wiki</i>) do tworzenia nowych wątków do dalszej wymiany informacji.		✓	
			Angażuje się wraz z innymi osobami we wspólne zadanie korzystając z narzędzia „mapa myśli” na MOOC, aby zrozumieć konkretne zagadnienie w nowy sposób.			✓
			Rozpozna problem, taki jak zauważenie, że umieszcza pytanie czy komentarz w niewłaściwym miejscu.		✓	
			Potrafi zaangażować się w ćwiczenie na MOOC, wykorzystujące symulacje do ćwiczenia zadań matematycznych. Omawia ćwiczenia na czacie z innymi osobami, co pomaga podnieść umiejętności.			✓
B3_CK4	(5.4) Zdobycie umiejętności	DC2.1_8	Potrafi wyjaśnić w jakim zakresie osobiste potrzeby w zakresie kompetencji cyfrowych powinny zostać podniesione lub uaktualnione.			

CEL KSZTAŁCENIA		EFEKT KSZTAŁCENIA		W	U	P
rozpoznawania braków w zakresie kompetencji cyfrowych.	DC2.1_9	Potrafi wskazać gdzie szukać dobrze zdefiniowanych możliwości samo-rozwoju i pozostawać na bieżąco z rozwojem cyfrowym (np. kursy i szkolenia).				
	B3_EK12	Rozumie, skąd pochodzą technologie informacyjno-komunikacyjne, kto je rozwija i w jakim celu.	✓			
	B3_EK13	Wie o istnieniu różnego rodzajów kursów i szkoleń z obszaru konkretnych narzędzi technologii cyfrowych.	✓			
	B3_EK14	Potrafi wyszukać i skorzystać z informacji i samouczków.		✓		
	B3_EK15	Potrafi korzystać z narzędzi technologii cyfrowych uczestnicząc w kursach i szkoleniach (np. telekonferencja, multimedialne materiały z kursami).		✓		
	B3_EK16	Potrafi przygotować prosty kurs na temat danego narzędzia/narzędzi technologii cyfrowych i przy pomocy innych narzędzi opublikować go.		✓		
	B3_EK17	Jest świadomy swojej wiedzy i umiejętności i widzi potrzebę podzielenia się swoją wiedzą i umiejętnościami z innymi.				✓

Umiejętności praktyczne, weryfikowane przez egzamin ECCC DC2.1 M5, dotyczą:

- Stanowiska komputerowego klasy PC/laptop wyposażonego w kamerę, mikrofon, głośniki/słuchawki, skaner oraz z dostępem do Internetu o przepustowości minimum 2 Mb/s.
- Systemu operacyjnego: MS Windows 7 lub nowszego.
- Tabletu (Windows lub Android zgodny z urządzeniem) lub smartfonu (Android zgodny z urządzeniem).
- Pakietu biurowego MS Office 2007 lub wyższy (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) lub Libre Office w wersji 5 lub wyższy.