

## KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE						
<b>COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH</b>						
<b>Kierunek studiów:</b>	<b>FINANSE, RACHUNKOWOŚĆ I PODATKI</b>					
<b>Poziom studiów:</b>	studia pierwszego stopnia					
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny					
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne/niestacjonarne					
<b>Nazwa modułu:</b>	<b>Matematyka finansowa</b>					
<b>Rodzaj modułu:</b>	Obowiązkowy					
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski*					
<b>Rok studiów:</b>	<b>2</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>				
<b>Semestr:</b>	<b>3</b>	Wykład	Ćwiczenia	Warsztat	Projekt	Seminarium
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	<b>4</b>	15/10	-	15/12	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	Zaliczenie z oceną					
<b>Wymagania wstępne:</b>	podstawowa wiedza z zakresu matematyki i finansów					
II. CELE KSZTAŁCENIA						
<b>Cele kształcenia:</b>						
Cel1: znajomość zastosowania matematyki finansowej w instytucjach finansowych Cel2: umiejętność określania wartości pieniądza w czasie Cel3: znajomość podstawowych narzędzi analizy kredytów i planów emerytalnych Cel4: ocena opłacalności inwestycji finansowej						
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW						
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:				Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
<b>wiedzy:</b>						
W01	Student zna podstawowe metody matematyczne oraz ich zastosowanie w instytucjach finansowych				K1F_W07	Kolokwium zaliczeniowe
<b>umiejętności:</b>						
U01	Student wykorzystuje wyniki obliczeń do podejmowania decyzji na rynku finansowym				K1F_U04	Kolokwium zaliczeniowe
<b>kompetencji społecznych:</b>						
-	-				-	-
IV. TREŚCI PROGRAMOWE						
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>						
<b>Wykłady</b>						
Kod	Tematyka zajęć			Liczba godzin S/N		
w1	Podstawowe pojęcia matematyki finansowej			1/1		
w2	Określanie wartości przyszłej i bieżącej, modele kapitalizacji			2/1		
w3	Dyskonto handlowe i matematyczne			1/1		
w4	Przepływy pieniężne, ocena projektów gospodarczych			3/2		
w5	Rachunek rent			3/1		

w6	Splata dlugów i kredytów	3/2
w7	Podstawy wyceny papierów wartościowych. Zaliczenie wykładu	2/2
<b>Warsztaty</b>		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/N
wt1	Model kapitalizacji prostej i złożonej	4/3
wt2	Dyskonto handlowe i matematyczne	2/1
wt3	Przepływy pieniężne, ocena projektów gospodarczych	2/2
wt4	Rachunek rent	3/2
wt5	Splata dlugów i kredytów	2/2
wt6	Podstawy wyceny papierów wartościowych. Zaliczenie warsztatu	2/2
<b>V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>		
<p><b>1. Metody kształcenia:</b> Wykład multimedialny Ćwiczenia problemowe z obliczeniami przy tablicy</p> <p><b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b> tablica multimedialna</p>		
<b>VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU</b>		
<p><b>1. Sposób zaliczenia:</b> Zaliczenie na ocenę</p> <p><b>2. Formy zaliczenia:</b> Kolokwium zaliczeniowe</p> <p><b>3. Podstawowe kryteria</b> oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się</p>		
<b>VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA</b>		
<b>Kategoria</b>		<b>Obciążenie studenta (S/N)</b>
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>		<b>30/22</b>
Udział w wykładach		15/10
Udział w innych formach zajęć: warsztat		15/12
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>		<b>70/78</b>
Przygotowanie do wykładu		20/22
Przygotowanie do innych form zajęć: warsztat		30/32
Przygotowanie do egzaminu		-
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć: wykład, warsztat		20/24
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>100</b>
<b>Punkty ECTS za moduł</b>		<b>4</b>
<b>VIII. ZALECANA LITERATURA</b>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Podgórska M., Klimkowska J., Matematyka finansowa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020</p> <p>2. Smaga E., Arytmetyka Finansowa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 2000</p>		

**Literatura uzupełniająca:**

1. Bień A., Bień W., Kalkulacja ceny pieniądza w lokatach, pożyczkach i kredytach, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015
2. Manikowski A., Tarapata Z., Metody oceny projektów gospodarczych, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Warszawa 2004