



Poz. 166

**UCHWAŁA NR 93
SENATU UNIwersytetu Warszawskiego**

z dnia 21 maja 2025 r.

**w sprawie programów studiów na kierunku studiów
*zarządzanie ryzykiem***

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.) oraz § 43 ust. 1 pkt 14 Statutu Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2019 r. poz. 190 z późn. zm.) Senat Uniwersytetu Warszawskiego postanawia, co następuje:

§ 1

Ustala się programy studiów dla prowadzonego na Uniwersytecie Warszawskim kierunku studiów *zarządzanie ryzykiem*:

- poziom kształcenia: studia drugiego stopnia,
 - profil kształcenia: ogólnoakademicki,
 - forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne,
- stanowiące załącznik nr 1 i nr 2 do uchwały.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i ma zastosowanie od roku akademickiego 2025/2026.

Przewodniczący Senatu UW
Rektor: A. Z. Nowak

Załącznik nr 1

do uchwały nr 93 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 maja 2025 r. w sprawie programów studiów
na kierunku studiów *zarządzanie ryzykiem*

PROGRAM STUDIÓW
zarządzanie ryzykiem

nazwa kierunku studiów	zarządzanie ryzykiem
nazwa kierunku studiów w języku angielskim / w języku wykładowym	Risk Management
język wykładowy	język polski
poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
poziom PRK	7
profil studiów	profil ogólnoakademicki
liczba semestrów	3
liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	90
forma studiów	studia stacjonarne
tytuł zawodowy nadawany absolwentom (nazwa kwalifikacji w oryginalnym brzmieniu, poziom PRK)	magister
liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	45
liczba punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS)	5

Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, w których prowadzony jest kierunek studiów

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział dyscyplin	Dyscyplina wiodąca (ponad połowa efektów uczenia się)
Nauki społeczne	ekonomia i finanse	51%	ekonomia i finanse
Nauki społeczne	nauki o zarządzaniu i jakości	45%	
Nauki społeczne	nauki prawne	4%	
Razem:	-	100%	-

Efekty uczenia się zdefiniowane dla programu studiów odniesione do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomach 6-7 uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4

Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
Wiedza: absolwent zna i rozumie		
K_W01	w sposób pogłębiony metodologię badań i terminologię w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse oraz w dyscyplinach uzupełniających (nauki o zarządzaniu i jakości oraz nauki prawne).	P7S_WG
K_W02	w sposób pogłębiony zasady, procedury i praktyki dotyczące zarządzania ryzykiem	P7S_WG
K_W03	w sposób pogłębiony teorie i modele ekonomiczne dotyczące funkcjonowania organizacji i całej gospodarki, w szczególności dotyczące obszarów wiedzy związanych z zarządzaniem ryzykiem.	P7S_WG
K_W04		P7S_WG

	w sposób pogłębiony regulacje prawne dotyczące funkcjonowania organizacji i całej gospodarki, w szczególności w zakresie zarządzania ryzykiem.	
K_W05	złożone procesy i zjawiska technologiczne, społeczne, polityczne, prawne, ekonomiczne i ekologiczne, w tym fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz ich wpływ na decyzje finansowe w organizacjach, funkcjonowanie całej gospodarki oraz organizacji w zakresie budowy systemów informacyjnych.	P7S_WK
K_W06	zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P7S_WK
K_W07	zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości w wymiarze krajowym i globalnym.	P7S_WK
Umiejętności: absolwent potrafi		
K_U01	wykorzystać teorię dyscypliny ekonomia i finanse oraz dyscyplin uzupełniających (nauki o zarządzaniu i jakości, nauki prawne) do rozpoznawania, diagnozowania i rozwiązywania problemów związanych z decyzjami finansowymi z zarządzaniem ryzykiem.	P7S_UW
K_U02	prawidłowo interpretować złożone procesy i zjawiska technologiczne, społeczne, polityczne, prawne, ekonomiczne, ekologiczne oraz oceniać ich wpływ na decyzje finansowe w organizacjach, funkcjonowanie organizacji i całości gospodarki.	P7S_UW
K_U03	stosować właściwy dobór źródeł oraz przystosowuje istniejące lub opracowuje nowe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do rozpoznawania, diagnozowania i rozwiązywania problemów związanych z decyzjami finansowymi z zakresu zarządzania ryzykiem.	P7S_UW
K_U04	formułować i testować hipotezy związane z przedstawionymi problemami badawczymi.	P7S_UW
K_U05	proponować rozwiązania zadań osadzonych w nieprzewidywalnych warunkach.	P7S_UW
K_U06	samodzielnie i zespołowo przygotować analizy, diagnozy i raporty dotyczące złożonych i nietypowych problemów związanych z zarządzaniem ryzykiem w organizacjach, komunikatywnie je prezentować zróżnicowanym grupom odbiorców oraz prowadzić debatę, także w języku angielskim, wykorzystując zaawansowane narzędzia informatyczno-komunikacyjne.	P7S_UK
K_U07	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse, w szczególności dla potrzeb zarządzania finansami, zarządzania ryzykiem.	P7S_UK

K_U08	planować, organizować i kierować pracą zespołową oraz współpracować w zespołach i podejmować wiodącą rolę w działaniach zespołów.	P7S_UO
K_U09	wypracować zdolność do samokształcenia się, podnoszenia zdobytych kwalifikacji i wspierania innych w tym zakresie.	P7S_UU
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		
K_K01	oceny i krytycznego podejścia do złożonych sytuacji i zjawisk związanych z zarządzaniem ryzykiem w organizacji.	P7S_KK
K_K02	uznania znaczenia i wartości wiedzy naukowej w kontekście rozwiązywania złożonych problemów z zakresu zarządzania ryzykiem w organizacji, a także zasięgania opinii ekspertów w tym procesie.	P7S_KK
K_K03	inicjowania działalności przynoszącej korzyść społeczności, społeczeństwu lub środowisku, a także do inicjowania działań na rzecz dobra wspólnego.	P7S_KO
K_K04	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w wymiarze krajowym i globalnym.	P7S_KO
K_K05	przestrzegania, egzekwowania i rozwijania zawodowych standardów etycznych oraz rozwijania dorobku zawodu.	P7S_KR

OBJAŚNIENIA

Symbol efektu uczenia się dla programu studiów tworzą:

- litera K – dla wyróżnienia, że chodzi o efekty uczenia się dla programu studiów,
- znak _ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0).

Zajęcia lub grupy zajęć przypisane do danego etapu studiów

Semestr: pierwszy

Rok studiów: pierwszy

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Inne				
Moduł 1 – przedmioty ogólnouniwersyteckie*												
Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki									min. 30	min. 5		dziedzina nauk humanistycznych
Treści programowe	Forma zajęć i treści programowe zgodne z sylabusem wybranego przedmiotu. W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich student powinien uzyskać 5 punktów ECTS z dziedziny nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zgodnie z sylabusem wybranego przedmiotu.											
Moduł 2 – przedmioty kierunkowe obowiązkowe												
Umiejętności społeczne i przedsiębiorcze finansisty		30							30	3	K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości

Treści programowe	Celem zajęć jest zaprezentowanie aktualnych problemów i nowoczesnych koncepcji przedsiębiorczości. W szczególności poruszane będą takie zagadnienia jak: uwarunkowania działań przedsiębiorczych, proces przedsiębiorczy, kompetencje przedsiębiorcze. Omówione zostaną też zasady ochrony własności intelektualnej, zarządzania innowacjami oraz etyczne dylematy działań przedsiębiorczych. W ujęciu praktycznym rozwijane będą umiejętności komunikacji, negocjacji i pracy w grupie o zróżnicowanych poziomach wiedzy i osobowości oraz myślenia kreatywnego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Esej i aktywność na zajęciach											
Ekonomia branży	16			16					32	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U02, K_U06, K_U07, K_K01, K_K04, K_K05	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest analiza specyfiki funkcjonowania różnych sektorów gospodarki oraz mechanizmów kształtujących ich strukturę, konkurencyjność i dynamikę rozwoju. Studenci poznają metody oceny efektywności branż, wpływ regulacji i polityki gospodarczej, a także strategie przedsiębiorstw w zmieniającym się otoczeniu rynkowym. Kurs łączy teorię ekonomii z praktycznym spojrzeniem na trendy i wyzwania w poszczególnych branżach.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Sprawozdawczość finansowa	16			16					32	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_U06, K_U08, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówiony zakres merytoryczny sprawozdawczości finansowej oraz regulacje prawa bilansowego w tym zakresie. Przy budowaniu umiejętności sporządzania sprawozdań finansowych na bazie praktycznych przykładów i zadań, będą przybliżone poszczególne elementy sprawozdań różnych jednostek (finansowe, niefinansowe, zainteresowania publicznego, mikro, małe): bilans oraz rachunek zysków i strat, a także zawartość informacyjna wprowadzenia do sprawozdania finansowego i dodatkowych informacji i objaśnień, w tym zasady wyceny bilansowej i not objaśniających do bilansu i rachunku zysków i strat oraz zawartość informacyjna i zasady sporządzania rachunku przepływów pieniężnych jak i zestawienia zmian w kapitale własnym. Omawiane zagadnienia będą odniesione do sprawozdawczości przedsiębiorstw oraz organizacji non profit.											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Ekonomia finansowa	16				16				32	3,5	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_U03, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie z następującymi zagadnieniami: ekonomia finansowa podstawowe pojęcia, równowaga na rynku finansowym (rynek papierów wartościowych, teoria agenta, konsumpcja i portfel wyboru, warunki pierwszeństwa, równowaga ogólna, istnienie i niezmienność równowagi, modele reprezentatywnych agentów), podstawowe modele i testy na rynkach finansowych, predykcja stóp zwrotu z akcji, ceny liniowe a funkcjonowanie stóp zwrotu, równowaga liniowa, ceny na rynkach regulowanych, problem optymalizacji, arbitraż i silny arbitraż, optymalne portfele, wycena równowagi, ograniczenia portfela (ograniczenia krótkiej sprzedaży, wybór portfela w ramach ograniczeń krótkiej sprzedaży, prawo jednej ceny, ograniczony i nieograniczony arbitraż, stawka w warunkach równowagi), zmienność a teoria równowagi, ceny i neutralne ryzyko, zmienność i ograniczenia portfela, ryzyko a oczekiwana użyteczność, teoria Von Neumann-Morgenstern, aksjomaty użyteczności w warunkach kontroli państwa, aksjomaty oczekiwanej użyteczności, awersja do ryzyka a neutralność ryzyka, miary Arrow-Pratt awersji do ryzyka, finanse behawioralne i anomalie rynkowe, modele zachowań rynkowych. Podczas zajęć Student realizuje praktyczne zastosowanie modeli do wyznaczania trendów i przy zaangażowaniu prowadzącego uczestniczy w przeprowadzaniu badań na rynkach finansowych, w szczególności na rynku akcji, obligacji i innych. Podejmowane są również zagadnienia w obszarze zrównoważonego rozwoju i zielonych instrumentów finansowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, zaliczenie projektu											
Inwestycje finansowe	16				16				32	3,5	K_W02, K_W04, K_W05, K_U02, K_U06, K_U09, K_K01, K_K05	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie z pojęciami i charakterystyką inwestycji finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem decyzji inwestycyjnych (cele i ograniczenia inwestorów). Stopa zwrotu i ryzyko inwestycji finansowej. Charakterystyka rynków finansowych (aktywa i uczestnicy rynku). Analiza i wycena inwestycji w instrumenty dłużne i udziałowe. Efektywność i benchmarking inwestycji. Pojęcie i zastosowanie instrumentów pochodnych do zarządzania ryzykiem. Na ćwiczeniach będą rozwijane tematy z wykładu, poparte przykładami i zadaniami.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, zaliczenie projektu											

Analiza i wycena obligacji		30							30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie z problemem analizy i wyceny instrumentów dłużnych. W związku z tym zostaną podjęte następujące zagadnienia: źródła ryzyka dla instrumentów dłużnych, analiza rynku obligacji (skarbowych, samorządowych, korporacyjnych, zabezpieczonych aktywami, standardowych), zależność cena/stopa zwrotu (średni termin wykupu obligacji, czas trwania obligacji (duration), wypukłość obligacji (convexity), analiza wrażliwości obligacji na zmiany stóp procentowych), analiza obligacji z opcjami dodatkowymi (typy opcji, zasady realizacji opcji, metoda wyceny obligacji z opcją, obligacje z opcją wykupu lub sprzedaży, obligacje zamienne na akcje, efektywny czas trwania obligacji (effective duration), efektywna wypukłość obligacji (effective convexity), analiza wrażliwości obligacji z opcją na zmiany stóp procentowych), obligacje zabezpieczone aktywami (typy zabezpieczenia, charakterystyka przepływów pieniężnych, obligacje zabezpieczone hipoteką, obligacje zabezpieczone innymi aktywami, rodzaje ryzyka dla obligacji zabezpieczonych aktywami, zasady wyceny obligacji zabezpieczonych aktywami). Podejmowane są również zagadnienia w obszarze zielonych obligacji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, zaliczenie projektu											
Zarządzanie bazami danych na rynkach finansowych		30							30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_U03 K_K01	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione sposoby tworzenia raportów analitycznych z wykorzystaniem danych dostępnych w bazach międzynarodowych i krajowych. Przedmiotem raportów będą m.in. następujące zagadnienia: zmienność rynku akcji, wpływ czynników niefinansowych, modelowanie rynku obligacji, modelowanie wpływu czynników finansowych i niefinansowych. Wykaz baz danych międzynarodowych (m.in. Banku Światowego I Międzynarodowego Funduszu Walutowego), Global Financial Development Database, Financial Structure Database, Financial regulation database, Deposit insurance database, Investor protection database, Creditor protection database, Macroprudential policy instruments database, Eurostat, Reuters. Przykładowe krajowe bazy danych: Baza danych GUS. Baza danych UKNF, Baza danych NBP. Modelowanie przy wykorzystaniu modeli liniowych, nieliniowych, panelowych. Podczas zajęć Student realizuje praktyczne zastosowanie modeli do wyznaczania trendów i przy zaangażowaniu prowadzącego uczestniczy w przeprowadzaniu badań na rynkach finansowych, w szczególności na rynku akcji, obligacji i innych. Podejmowane są również zagadnienia w obszarze zrównoważonego rozwoju.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie projektu											

Moduł 3 - przedmioty kierunkowe do wyboru (student wybiera 3 spośród 8 oferowanych przedmiotów do wyboru)												
Zrównoważone finanse (zajęcia)		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione elementy zrównoważonego rozwoju konieczne do uwzględnienia w procesie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, takie jak uwzględnianie aspektów ESG w procesie finansowania przedsiębiorstw, w procesach inwestycyjnych, zarządzania finansami związanego z bieżącą działalnością oraz zarządzania ryzykiem. Obszar poruszanych zagadnień uzupełniony jest o elementy wskazujące na rolę i znaczenie państwa jako kreatora rozwiązań regulacyjnych związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Zarządzanie ryzykiem w obszarze ESG		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie z zagadnieniami zarządzania ryzykiem w obszarze ESG. W związku z tym zostaną zrealizowane następujące tematy: definicja ryzyka ESG; scoring vs rating ESG; regulacje prawne w zakresie zarządzania ryzykiem ESG (rekomendacje ESMA, EBA, EIOPA, IOSCO, zalecenia Komitetu Bazylejskiego, CRR, CRD, główne regulacje w obszarze Taksonomii, CSRD, SFDR, i inne); etapy zarządzania ryzykiem ESG; modelowanie ryzyka ESG; zabezpieczenia przed ryzykiem ESG; kontrakty pogodowe; studia przypadków. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											

Rynek towarowy i rynek energii		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie i przekazanie studentom wiedzy z zakresu alokacji surowców energetycznych w Polsce i na świecie, zapoznanie studentów z zasadami funkcjonowania rynków energii w Polsce i na świecie oraz aktami prawnymi regulującymi ich działalność oraz nabycie przez Studentów wiedzy na temat funkcjonowania operatorów działających w ramach rynku energii elektrycznej, rynku gazu i rynku ciepła w Polsce. Przedstawiony zostanie podział giełd towarowych, rodzaje inwestycji na giełdach towarowych, międzynarodowe giełdy towarowe.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie ryzykiem operacyjnym		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zagadnienia z obszaru zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i instytucjach niefinansowych. W związku z powyższym poddane zostaną analizie następujące zagadnienia: definicja ryzyka operacyjnego, źródła ryzyka operacyjnego, metody zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i niefinansowych, zarządzanie w bankach ryzykiem operacyjnym (regulacje Bazylea), szacowanie ryzyka operacyjnego, zarządzanie ryzykiem technologicznym i technicznym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Alternatywne formy inwestowania		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości

Treści programowe	Celem zajęć jest przedstawienie alternatywnych form inwestowania i zarządzania tymi inwestycjami. Podjęte zostaną tematy dotyczące następujących zagadnień: Aktywa klasyczne i alternatywne; Rynek sztuki (cechy i sposoby inwestowania; światowy rynek sztuki - geneza, segmentacja; rynek sztuki w Polsce; uwarunkowania organizacyjne i prawne; instytucje i dzieła sztuki na rynku finansowym; czynniki cenotwórcze; indeksy hedoniczne cen na rynku sztuki); Pozostałe aktywa alternatywne (wino; sneakersy; zegarki); Fundusze private equity/ venture capital; Fundusze hedge; Rynek nieruchomości; Kryptoaktywa.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie aktywami i pasywami		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z zakresu zarządzania aktywami i pasywami banku, tj: ogólne zasady zarządzania ryzykiem księgi bankowej (definicja, bilans i rachunek zysków i strat, standardy rachunkowości, rola i znaczenie ALCO); ryzyko płynności (definicja luki płynności, amortyzacja aktywów i pasywów, analiza dynamiczna, zabezpieczenie płynności); ryzyko stopy procentowej w księdze bankowej (wprowadzenie do IRRBB, zasady ryzyka stopy procentowej, podejście standardowe); inne ryzyka ALM (ryzyko walutowe, ryzyko spreadu kredytowego); ryzyko stopy procentowej (analiza luki trwania, zależność między czasem trwania Macaulaya a czasem zmodyfikowanym, zależność pomiędzy luką w duracji a duracją kapitału własnego, ilustracja, uodpornienie bilansu); zyski narażone na ryzyko (earnings-at-risk); podejście symulacyjne; ryzyko wcześniejszej spłaty											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Zarządzanie ryzykiem systemowym		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z zagadnieniami z obszaru ryzyka systemowego. Podejmowana jest problematyka definicji i klasyfikacji ryzyka systemowego (ryzyka systemowe, ryzyko systematyczne i ryzyko idiosynkratyczne; źródła ryzyka											

	systemowego; systematyczne wstrząsy; mechanizmy propagacji; reakcje na politykę nadzorczą; nowa struktura regulacji finansowych); pomiaru ryzyka systemowego (podejście nadzorcze; metodologia oceny G-SIB; identyfikacja G-SII; rozszerzenie na NBNi SIFI; podejście akademickie; marginalny oczekiwany niedobór; warunkowa wartość zagrożona delta; miara ryzyka systemowego); równoległego systemu bankowego (definicja; pomiar równoległego systemu bankowego; miara szeroka (lub MUNFI); wąska miara; zmiany regulacyjne w zakresie równoległego systemu bankowego; luki w danych; ograniczanie ryzyka wzajemnych powiązań; fundusze rynku pieniężnego; kompleksowe działania w ramach równoległego systemu bankowego)										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test, projekt										
Zarządzanie ryzykiem nadużyć		16						16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest realizacja zagadnień z obszaru zarządzania ryzykiem nadużyć, tj. przestępczość gospodarcza jako realne ryzyko dla organizacji gospodarczych; zasady odpowiedzialności za przestępstwo w kontekście przestępczości gospodarczej (odpowiedzialność indywidualna i podmiotów zbiorowych); model trzech linii obrony w organizacji w kontekście zarządzania ryzykiem nadużyć; etyka w biznesie i ład korporacyjny, jako fundament zdrowej organizacji gospodarczej; ocena ryzyka nadużyć, czyli w jaki sposób ocenić ryzyko rezydualne; wycena ryzyka i określenie apetytu na ryzyko oraz kontratyp dozwolonego ryzyka gospodarczego; działania prewencyjne w odpowiedzi na zidentyfikowane ryzyka; detekcja działań niespójnych z przyjętym modelem odpowiedzi na ryzyko i czerwonych flag; odpowiedź na zidentyfikowane nieprawidłowości (oraz cykliczna redefinicja mapy ryzyka).										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test										

* W całym cyklu kształcenia student powinien zrealizować przedmioty ogólnouniwersyteckie w łącznej liczbie godzin nie niższej niż 30 i liczbie punktów ECTS nie mniejszej niż 5. Jednocześnie student jest zobowiązany do uzyskania łącznie min. 30 punktów ECTS w każdym z trzech semestrów studiów, włącznie z punktami ECTS dla przedmiotów ogólnouniwersyteckich.

Łączna liczba punktów ECTS w semestrze: min. 30

Łączna liczba godzin zajęć w semestrze: min. 281

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 820

Semestr: drugi

Rok studiów: pierwszy

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Inne				
Moduł 1 – przedmioty ogólnouniwersyteckie*												
Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki									min. 30	min. 5		dziedzina nauk humanistycznych
Treści programowe	Forma zajęć i treści programowe zgodne z sylabusem wybranego przedmiotu. W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich student powinien uzyskać 5 punktów ECTS z dziedziny nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zgodnie z sylabusem wybranego przedmiotu.											

Moduł 2 – przedmioty kierunkowe obowiązkowe												
Zaawansowane zarządzanie finansami	16			16					32	3,5	K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień związanych ze środowiskiem zarządzania finansami w aspekcie zarządzania kapitałem obrotowym, projektami inwestycyjnymi oraz wykorzystaniem narzędzi finansowania działalności podmiotu. Omawiane będą również tematy dotyczące zarządzania kapitałem własnym i obcym (finanse przedsiębiorstwa) oraz wyceną przedsiębiorstw. Dopełnieniem treści przedmiotu będzie wprowadzenie do zagadnień zarządzania ryzykiem.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Instytucje finansowe	16			16					32	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U02, K_U06, K_U07, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie rodzajów instytucji finansowych: pośrednicy finansowi licencjonowani (banki, zakłady ubezpieczeń, domy maklerskie, fundusze inwestycyjne, itp.); pośrednicy z sektora shadow banking; pośrednicy i podmioty sektora FINTECH; Instytucje finansowe istotne systemowo. Struktura sektora finansowego i instytucji finansowych; Stylizowane fakty dotyczące struktury sektora instytucji finansowych. Teoria asymetrii informacji i inne teorie wyjaśniające strukturę sektora finansowego. Modele biznesowe pośredników finansowych i ich wpływ na wyniki działalności pośredników finansowych. Modele biznesowe instytucji finansowych istotnych systemowo. Strategia działania i zasady ładu korporacyjnego instytucji finansowych. Adekwatność kapitałowa instytucji finansowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Analiza instrumentów pochodnych		30							30	3	K_W01, K_W03, K_W04, K_W07, K_U01, K_U02, K_K01, K_K03, K_K04	ekonomia i finanse

Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówiony zakres merytoryczny dotyczący instrumentów pochodnych i ich zastosowania do zarządzania ryzykiem. Główne zagadnienia to: Omówienie podstawowych instrumentów pochodnych oraz narzędzi matematycznych, w tym elementów analizy stochastycznej, użytecznych w ich wycenie. Przekazanie wiedzy o zasadach modelowania rynku z czasem dyskretnym (na drzewie dwumianowym) oraz z czasem ciągłym (w oparciu o ruch Browna). Przedstawienie metody martyngałowej. Analiza modelu Blacka-Scholesa oraz jego uogólnienie. Analiza wrażliwości w kontekście zarządzania ryzykiem. zilustrowanie i praktyczne zastosowanie wprowadzonych pojęć z wykorzystaniem pakietów środowiska R.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.										
Modelowanie ryzyka kredytowego na rynku finansowym		30						30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówiony zakres merytoryczny dotyczący zarządzania ryzykiem kredytowym. Podjęte zostaną aspekty takie jak: podstawy modelowania ryzyka kredytowego (tj. czym jest ryzyko niewypłacalności?; ekspozycja, procesy niewypłacalności i odzysku; rozkład strat kredytowych; oczekiwane i nieoczekiwane straty, wskaźniki odzysku), ekspozycja kredytowa (tj. ryzyko przedrozliczeniowe a rozliczeniowe, profile ekspozycji, profile ekspozycji standardowych zobowiązań dłużnych, profile ekspozycji instrumentów pochodnych, ograniczanie ekspozycji, umowy o kompensacie, zabezpieczenia, inne instrumenty ograniczania ryzyka kontrahenta), niewypłacalność i migracja kredytowa (tj. prawdopodobieństwo niewypłacalności i struktury czasowe wskaźników niewypłacalności, oceny kredytowe, pomiar dokładności ocen, oceny agencji, metodologia, macierze przejściowe, prawdopodobieństwa niewypłacalności i migracja kredytowa), Modele oceny kredytowej i wewnętrzne modele ocen (tj. oceny kredytowe, szacowanie prawdopodobieństwa niewypłacalności, inne metody określania prawdopodobieństwa niewypłacalności), prawdopodobieństwa niewypłacalności implikowane przez rynek (tj. wycena instrumentów kalibracyjnych, obliczanie implikowanych prawdopodobieństw niewypłacalności), ocena kredytowa i spready kredytowe; modele portfelowe strat kredytowych; ramy migracji kredytowej (tj. kredytowe VaR dla pojedynczego długu/pożyczki; szacowanie korelacji zmian ocen i niewypłacalności; kredytowe VaR dla portfela długu/pożyczek); warunkowe prawdopodobieństwa przejścia – model Credit Portfolio View; podejście do oceny ryzyka kredytowego oparte na roszczeniach warunkowych; podejście KMV; podejście aktuarialne; kalkulacja kapitału na ryzyko kredytowe.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt										

Wycena instrumentów udziałowych		30							30	3	K_W02, K_W04, K_W05, K_U02, K_U06, K_U09, K_K01, K_K05	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia z obszaru wyceny instrumentów udziałowych: metody wyceny instrumentów udziałowych (metody dochodowe FCFF oraz FCFE, metody porównawcze P/E, P/EBITDA, P/BV, wykorzystanie podejścia opcyjnego w wycenie kapitału własnego); analiza czynników dyskontowych do wyceny instrumentów udziałowych (stopa wolna od ryzyka, koszt kapitału przedsiębiorstwa, CVA); modelowanie cen akcji; prognozowanie cen akcji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt											
Zarządzanie ryzykiem w instytucjach finansowych		30							30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z zakresu zarządzania ryzykiem finansowym, ze szczególnym uwzględnieniem ryzyka rynkowego. W związku z tym kluczowe zagadnienia odnoszą się do: ryzyka rynkowego, jego organizacji i zadań; Ryzyko rynkowe w zarządzaniu funduszami – identyfikacja, ocena, kontrola/łagodzenie; Ryzyko rynkowe w zarządzaniu bankami – identyfikacja, ocena, kontrola/łagodzenie; Ryzyko rynkowe w zarządzaniu instytucjami niefinansowymi – identyfikacja, ocena, kontrola/łagodzenie; Zastosowanie modeli Value at Risk (VaR); Modele Monte Carlo VaR; Historyczne symulacje VaR; Mapowanie pozycji na czynniki ryzyka (mapowanie pozycji spot, akcji, obligacji zero-kuponowych, forward/futures pozycji złożonych, opcji: podejścia Delta i Delta-Gamma); Testowanie modeli VaR; Zaawansowane modele Value at Risk (VaR); Modele klasteryzacji zmienności (Eksponencjalnie ważona średnia ruchoma (EWMA), modele GARCH); Alternatywne rozwiązania dla nienormalności (VaR przy rozkładzie t-Studenta, VaR z wykorzystaniem EVT, VaR z mieszaniną normalnych rozkładów); Rozkład VaR (Samodzielny kapitał, inkrementalny VaR, marginalny kapitał); Analiza głównych składowych; Testowanie warunków skrajnych; Scenariusze historyczne; Scenariusze hipotetyczne; Algorytmiczne podejścia do testowania warunków skrajnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt											
Seminarium – warsztat badacza	16								16	2	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_U01,	ekonomia i finanse nauki o zarządzaniu i jakości

											K_U02, K_U06, K_U07, K_U09, K_K01, K_K04, K_K05	
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z metodologią badań w rachunkowości, finansach w tym w obszarze zarządzania ryzykiem. Przedstawione zostaną zasady prowadzenia badań naukowych, a w konsekwencji pisanie tekstów naukowych. Zagadnienia będą omawiane w kontekście i ocenie znaczenie ochrony własności intelektualnej. Przybliżone będą zasady pracy z literaturą naukową. Seminarium będzie odnosić się również do zagadnień związanych z wyborem tematu badawczego, kwerendy źródeł czy też wyjaśnienia znaczenia i celowości pisanie prac aplikacyjnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny.											
Seminarium magisterskie I			30						30	5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U09, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05	ekonomia i finanse nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest przekazanie wiedzy w zakresie zasad pisanie tekstów naukowych, w szczególności budowy koncepcji pracy magisterskiej. Dotyczy to m.in. pracy z literaturą naukową, formułowania tematu, problemu badawczego, luki poznawczej, celu i tez/hipotez pracy jak i samego układu koncepcji pracy (spisu treści). W trakcie seminarium szczególnie duża uwaga jest skierowana na opracowanie projektu badania własnego, opartego na danych ilościowych lub jakościowych, zastanych lub samodzielnie wytworzonych. Efektem końcowym jest umiejętność Studenta samodzielnego przeprowadzenia badania własnego w ramach pisanie pracy magisterskiej. Ponadto treści seminarium dotyczą omawiania zasad redakcyjnych i edytorskich niezbędnych do stosowania w pisaniu wysokiej jakości prac naukowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie po pozytywnej ocenie złożonej koncepcji pracy z częścią teoretyczną, metodyczną i empiryczną oraz pierwszego rozdziału pracy magisterskiej.											

Moduł 3 - przedmioty kierunkowe do wyboru w języku angielskim
(student wybiera 2 spośród 4 oferowanych przedmiotów do wyboru)

Behavioral Finance		16							16	1,5	K_W01K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest poznanie definicji finansów behawioralnych jako badania wpływu psychologii na zachowanie uczestników rynku finansowego. W trakcie kursu Student zapozna się z szerokim zakresem błędów poznawczych oraz błędów w przetwarzaniu informacji, które wpływają na decyzje finansowe. Kurs zostanie rozpoczęty od wyjaśnienia, czym są finanse behawioralne oraz jakie mają znaczenie dla rynków finansowych. Następnie zostaną omówione najczęstsze błędy związane z samooszukiwaniem się, błędy poznawcze i emocjonalne. Przeanalizowane zostaną ich przyczyny oraz możliwe środki, które można podjąć, aby je kontrolować. Kurs zakończony zostanie omawianiem awersji do strat i błędu stadnego. Po ukończeniu kursu Student będzie potrafił: Zrozumieć, czym są finanse behawioralne, jak różnią się od finansów współczesnych oraz w jaki sposób wpływają na rynki finansowe; Opisać najczęstsze błędy samooszukiwania się, ich przyczyny oraz środki, które możesz podjąć, aby im zapobiec; Zrozumieć błędy poznawcze i zgłębić ich źródła na przykładach z życia codziennego; Wymienić najczęstsze błędy emocjonalne oraz omówić ich przyczyny na przykładach; Zrozumieć awersję do strat oraz inne błędy, które wpływają na jej siłę; Zbadać błąd stadny oraz inne czynniki społeczne, które zniekształcają proces podejmowania decyzji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Corporate and investment banking		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse

Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione: struktura, zarządzanie i praktyki bankowości korporacyjnej i inwestycyjnej (IB) — od większych, bardziej uniwersalnych graczy po operacje boutique. Obejmuje działalność biznesową związaną z fuzjami i przejęciami, finansowaniem i inwestowaniem oraz tworzeniem wartości poprzez usługi doradztwa finansowego. Kurs analizuje praktyki biznesowe private equity, funduszy hedgingowych i operacji tradingowych oraz rolę każdego z tych elementów w ułatwianiu inwestycji, alokacji kapitału i zmieniającego się charakteru działalności związanej z podejmowaniem ryzyka. Kurs kładzie nacisk na rolę doradcy finansowego IB i CB oraz jego/jej znaczenie w pozyskiwaniu i ułatwianiu możliwości biznesowych w obszarze IB. Kurs dotyczy działalności bankowości inwestycyjnej. Niektóre z „większych” pytań, które ten kurs porusza, to: Co oznacza bycie — lub dążenie do bycia — „graczem” w tej branży? Jakie korzyści biznesowe IB faktycznie przynoszą swoim klientom — oraz jak zarabiają na tym pracownicy, partnerzy i akcjonariusze? Jakie synergie i konflikty istnieją w różnych liniach i praktykach biznesowych IB; i jak są one rozwiązywane? Jak banki inwestycyjne i pokrewne przedsiębiorstwa mogą odzyskać/utrzymać szacunek i rozpoznawalność marki na rynku — uwypuklając status „zaufanego” doradcy finansowego? Jaka jest przyszłość branży IB i jaką rolę możesz odegrać w tej przyszłości, zarówno jako praktyk, jak i klient? Co ważne, poprzez dyskusje klasowe i pracę nad studiami przypadków — każdy student skupi się na odpowiedziach na te pytania w kontekście osobistym. Studenci mają styczność zarówno z procesami diagnostycznymi, jak i preskryptywnymi w IB, co pozwala im uczestniczyć w procesie doradztwa finansowego oraz zrozumieć, co oznacza bycie praktykiem IB lub cenionym klientem.												
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt												
International Banking (zajęcia)		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse	
Treści programowe	Celem zajęć jest analiza międzynarodowego sektora bankowego. W związku z tym uwzględnione zostaną następujące zagadnienia: Działalność i usługi bankowe; Regulacja i nadzór bankowy – dlaczego jest to konieczne?; Analiza wyników banków i ryzyka: sprawozdania finansowe banków oraz wskaźniki efektywności; Czynniki ryzyka w bankowości – idiosynkratyczne i zewnętrzne; Źródła funduszy banków – depozyty, kapitał własny i inne źródła; System bankowy anglosaski vs. kontynentalny; System bankowy w Europie; Nadzór i regulacja działalności bankowej w UE – polityka mikro- i makroostrożnościowa, standardy adekwatności kapitałowej; Zarządzanie ryzykiem – ryzyko stopy procentowej,												

	ryzyko walutowe, ryzyko kredytowe, ryzyko płynności; Nowe trendy w bankowości globalnej – rola FINTECHÓW w sektorze bankowym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
International Finance (zajęcia)		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z międzynarodowym środowiskiem gospodarczym, w jakim działają firmy, umożliwienie im zrozumienia ważnych czynników ekonomicznych wpływających na działalność firm międzynarodowych. Studenci pogłębią zrozumienie czynników kreujących ryzyko finansowe i niepewność w biznesie międzynarodowym. Zagadnienia podejmowane na zajęciach dotyczą m.in. Bilans handlowy w rachunku dochodu narodowego; rachunki bilansu płatniczego; czynniki determinujące kurs walutowy; teoria parytetu siły nabywczej; teoria parytetu stóp procentowych; reżimy kursowe i polityka kursowa; mechanizm kryzysów walutowych; międzynarodowy system walutowy; zależności na giełdach papierów wartościowych; zależności pomiędzy rynkiem akcji obligacji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											

* W całym cyklu kształcenia student powinien zrealizować przedmioty ogólnouniwersyteckie w łącznej liczbie godzin nie niższej niż 30 i liczbie punktów ECTS nie mniejszej niż 5. Jednocześnie student jest zobowiązany do uzyskania łącznie min. 30 punktów ECTS w każdym z trzech semestrów studiów, włącznie z punktami ECTS dla przedmiotów ogólnouniwersyteckich.

Łączna liczba punktów ECTS w semestrze: min. 30

Łączna liczba godzin zajęć w semestrze: min. 268

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 820

Semestr: trzeci
Rok studiów: drugi

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Inne				
Moduł 1 – przedmioty ogólnouniwersyteckie*												
Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki									min. 30	min. 5		dziedzina nauk humanistycznych
Treści programowe	Forma zajęć i treści programowe zgodne z sylabusem wybranego przedmiotu. W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich student powinien uzyskać 5 punktów ECTS z dziedziny nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zgodnie z sylabusem wybranego przedmiotu.											
Moduł 2 – przedmioty kierunkowe obowiązkowe												
Finanse cyfrowe	16			16					32	3,5	K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z tematyką cyfrowych finansów. Omawiane są innowacje związane z nowymi technologiami (sztuczna inteligencja, blockchain, API, chmura obliczeniowa), nowe zjawiska (zanurzone finanse, otwarte finanse, CBDC, płatności natychmiastowe, ekonomia platform, DeFi, Web3, stabilne kryptowaluty, robodoradztwo w inwestycjach), regulacje prawne w UE (pakiet cyfrowych finansów) oraz narzędzia do zarządzania finansami (funkcje Excela, SI: ChatGPT i Gemini).											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie pisemne, praca w grupach, aktywność na zajęciach											
Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza	16			16					32	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U02, K_U06, K_U07, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione możliwości wykorzystania danych z systemu rachunkowości i controllingu w systemie raportowania zewnętrznego oraz rachunkach decyzyjnych opartych na kosztach. Studenci usystematyzują wiedzę z zakresu ustalania kosztu wytworzenia w rachunkowości finansowej oraz zbudują umiejętności i kompetencje w zakresie różnych metodyk kalkulacji kosztów (tradycyjnych i nowoczesnych, opartych o dane historyczne oraz na bazie danych planistycznych). Istotną część zajęć będą stanowić zagadnienia związane z nowoczesnymi systemami rachunku kosztów przedsiębiorstw (m.in. rachunek kosztów działań – ABC, rachunek kosztów cyklu życia produktu, rachunek kosztów jakości, rachunek kosztów ciągłego doskonalenia- Kaizen, rachunek kosztów docelowych). Studenci nabywać będą umiejętności niezbędne do budowy systemów wsparcia zarządzających przedsiębiorstwem, informacjami pochodzącymi z projektowanych systemów rachunku kosztów. W trakcie kursu będą omówione zagadnienia dotyczące roli informacji o kosztach w efektywnym zarządzaniu podmiotem gospodarczym, w szczególności w zakresie stosowanych technik rachunku kosztów (m.in. pełnych, zmiennych, standardowych, ale i nowoczesnych), budżetowania operacyjnego jak i pomiaru efektywności w aspekcie wpływu na niego kosztów działalności operacyjnej. Studenci pozyskiwać będą umiejętności, które mogą wykorzystać do budowy instrumentów wsparcia zarządzających przedsiębiorstwem w procesach decyzyjnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Kolokwium, praca w grupach, quizy											
Prawne aspekty zarządzania ryzykiem		30							30	3	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_U06, K_U08, K_K01, K_K04, K_K05	nauki prawne
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione unijne i międzynarodowe regulacje w obszarze zarządzania ryzykiem, takie jak EMIR, MIFID, rekomendacje Komitetu Bazylejskiego, rekomendacje IOSCO oraz DORA. Zawierają również rekomendacje krajowe dotyczące zarządzania ryzykiem w instytucjach finansowych. Program uwzględnia standardy zarządzania											

	ryzykiem, takie jak FERMA, COSO II, AS/NZS 4360:2004 oraz ISO 31000. Omówione będą także metody ograniczania ryzyka w aspekcie instrumentalnym, np. umowy gwarancji i poręczeń. Dodatkowo, poruszone zostaną kwestie ograniczania ryzyka w aspekcie instytucjonalnym, w tym audyt wewnętrzny, komórki bezpieczeństwa, compliance, audyt zewnętrzny oraz AML.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.										
Budowa portfela inwestycyjnego		30						30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie uczestników z zagadnieniami związanymi z procesem tworzenia i analizy portfeli inwestycyjnych. Obok zagadnień teoretycznych, dotyczących problemu wyboru optymalnego portfela inwestycyjnego, omawiane są praktyczne narzędzia i przykłady związane z portfelami inwestycyjnymi. Do analizy zostaną wykorzystane narzędzia ekonometryczne.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt										
Zarządzanie ryzykiem płynności		30						30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zagadnienia: płynność rynku, w tym koszty transakcji oraz miary oparte na wolumenie, spread kupna-sprzedaży, wolumen obrotu, wskaźnik upłynniania (liquidation ratio), porządkowanie płynności oraz inne miary płynności. Program uwzględnia także CAPM skorygowany o płynność. Dodatkowo omawiana jest płynność finansowania, w tym niedopasowanie zobowiązań związanych z aktywami oraz związek pomiędzy ryzykiem płynności rynkowej a finansowania. W zakresie regulacji ryzyka płynności omawiane są wskaźnik pokrycia płynności (LCR), wskaźnik stabilnego finansowania netto (NSFR) oraz wskaźnik dźwigni. Kolejnym zagadnieniem jest zarządzanie płynnością i metody pomiaru ryzyka płynności, obejmujące zarządzanie płynnością w bankach komercyjnych i spółdzielczych, w zakładach ubezpieczeń, domach maklerskich oraz funduszach inwestycyjnych, a także rolę banków centralnych jako pożyczkodawcy ostatniej instancji w Polsce i Europie. Zajmowane będą również kwestie zarządzania ryzykiem płynności w firmach niefinansowych. Kurs zakończy się analizą przypadków zarządzania płynnością.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt										

Matematyka aktuarialna		30							30	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z zagadnieniami z obszaru matematyki aktuarialnej, tj. probabilistyczne modele ryzyka ubezpieczeniowego; ryzyko a ubezpieczenia; charakterystyka ryzyka ubezpieczeniowego; rozkłady występujące w ubezpieczeniach; modele ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu non – life; modele ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu life; modelowanie ryzyka ubezpieczeniowego w portfelach; charakterystyka portfeli ubezpieczeniowych; model indywidualnego ryzyka ubezpieczeniowego; model kolektywnego ryzyka ubezpieczeniowego; proces ryzyka w działalności ubezpieczeniowej i teoria ruiny; proces nadwyżki finansowej; metody wyznaczania prawdopodobieństwa ruiny; zastosowanie prawdopodobieństwa ruiny w działalności ubezpieczeniowej; metody kalkulacji składki w ubezpieczeniach typu non – life; budowa składki ubezpieczeniowej; zasady ustalania składki ubezpieczeniowej; metody kalkulacji składki ubezpieczeniowej; metody kalkulacji składki w ubezpieczeniach na życie; czynniki wpływające na budowę składki ubezpieczeniowej; konstrukcja tablic trwania życia; metody kalkulacji jednorazowej składki netto w podstawowych typach ubezpieczeń na życie; metody kalkulacji okresowej składki netto w podstawowych typach ubezpieczeń; rezerwy techniczno – ubezpieczeniowe oraz reasekuracja; rodzaje rezerw techniczno – ubezpieczeniowych; metody tworzenia rezerw techniczno – ubezpieczeniowych; wyznaczanie rezerw; reasekuracja i jej rodzaje.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin w formie pisemnej, projekt											
Seminarium magisterskie II			30						30	5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U09, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05	ekonomia i finanse nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zasady pisania tekstów naukowych, w szczególności budowy koncepcji pracy magisterskiej. Dotyczy to m.in. pracy z literaturą naukową, formułowania tematu, problemu badawczego, luki poznawczej, celu i tez/hipotez pracy jak i samego układu koncepcji pracy (spisu treści). W trakcie seminarium szczególnie duża uwaga jest skierowana na opracowanie projektu badania własnego, opartego na danych ilościowych lub jakościowych, zastanych lub samodzielnie wytworzonych. Efektem końcowym jest umiejętność studenta samodzielnego przeprowadzenia badania											

	własnego w ramach pisania pracy magisterskiej. Ponadto treści seminarium dotyczą omawiania zasad redakcyjnych i edytorskich niezbędnych do stosowania w pisaniu wysokiej jakości prac naukowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Złożenie pracy magisterskiej.											
Moduł 3 - przedmioty kierunkowe do wyboru (student wybiera 3 spośród 8 oferowanych przedmiotów do wyboru)												
Zrównoważone finanse		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione elementy zrównoważonego rozwoju, konieczne do uwzględnienia w procesie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, w szczególności uwzględnianie aspektów ESG w procesie finansowania przedsiębiorstw, w procesach inwestycyjnych, zarządzania finansami związanego z bieżącą działalnością oraz zarządzania ryzykiem. Obszar poruszanych zagadnień uzupełniony jest o elementy wskazujące na rolę i znaczenie państwa jako kreatora rozwiązań regulacyjnych związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Zarządzanie ryzykiem w obszarze ESG		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zagadnienia zarządzania ryzykiem w obszarze ESG: definicja ryzyka ESG; scoring vs rating ESG; regulacje prawne w zakresie zarządzania ryzykiem ESG (rekomendacje ESMA, EBA, EIOPA, IOSCO, zalecenia Komitetu Bazylejskiego, CRR, CRD, główne regulacje w obszarze Taksonomii, CSRD, SFDR, i inne); etapy zarządzania ryzykiem ESG; modelowanie ryzyka ESG; zabezpieczenia przed ryzykiem ESG; kontrakty pogodowe; studia przypadków.											

	Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Rynek towarowy i rynek energii		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie przekazanie studentom wiedzy z zakresu alokacji surowców energetycznych w Polsce i na świecie, zapoznanie studentów z zasadami funkcjonowania rynków energii w Polsce i na świecie oraz aktami prawnymi regulującymi ich działalność oraz nabycie przez studentów wiedzy na temat funkcjonowania operatorów działających w ramach rynku energii elektrycznej, rynku gazu i rynku ciepła w Polsce. Przedstawiony zostanie podział giełd towarowych, rodzaje inwestycji na giełdach towarowych, międzynarodowe giełdy towarowe.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie ryzykiem operacyjnym		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z obszaru zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i instytucjach niefinansowych. W związku z tym poddane zostaną analizie następujące zagadnienia, tj. definicja ryzyka operacyjnego, źródła ryzyka operacyjnego, metody zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i niefinansowych, zarządzanie w bankach ryzykiem operacyjnym (regulacje Bazylea), szacowanie ryzyka operacyjnego, zarządzanie ryzykiem technologicznym i technicznym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											

Alternatywne formy inwestowania		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest przedstawienie alternatywnych form inwestowania i zarządzania tymi inwestycjami. Podjęte zostaną tematy dotyczące następujących zagadnień: Aktywa klasyczne i alternatywne; Rynek sztuki (cechy i sposoby inwestowania; światowy rynek sztuki - geneza, segmentacja; rynek sztuki w Polsce; uwarunkowania organizacyjne i prawne; instytucje i dzieła sztuki na rynku finansowym; czynniki cenotwórcze; indeksy hedoniczne cen na rynku sztuki); Pozostałe aktywa alternatywne (wino; sneakersy; zegarki); Fundusze private equity/ venture capital; Fundusze hedge; Rynek nieruchomości; Kryptoaktywa.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie aktywami i pasywami		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z zakresu zarządzania aktywami i pasywami banku: ogólne zasady zarządzania ryzykiem księgi bankowej (definicja, bilans i rachunek zysków i strat, standardy rachunkowości, rola i znaczenie ALCO); ryzyko płynności (definicja luki płynności, amortyzacja aktywów i pasywów, analiza dynamiczna, zabezpieczenie płynności); ryzyko stopy procentowej w księdze bankowej (wprowadzenie do IRRBB, zasady ryzyka stopy procentowej, podejście standardowe); inne ryzyka ALM (ryzyko walutowe, ryzyko spreadu kredytowego); ryzyko stopy procentowej (analiza luki trwania, zależność między czasem trwania Macaulaya a czasem zmodyfikowanym, zależność pomiędzy luką w duracji a duracją kapitału własnego, ilustracja, uodpornienie bilansu); zyski narażone na ryzyko (earnings-at-risk); podejście symulacyjne; ryzyko wcześniejszej spłaty											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											

Zarządzanie ryzykiem systemowym		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z zagadnieniami z obszaru ryzyka systemowego. Podejmowana jest problematyka definicji i klasyfikacji ryzyka systemowego (ryzyko systemowe, ryzyko systematyczne i ryzyko idiosynkratyczne; źródła ryzyka systemowego; systematyczne wstrząsy; mechanizmy propagacji; reakcje na politykę nadzorczą; nowa struktura regulacji finansowych); pomiaru ryzyka systemowego (podejście nadzorcze; metodologia oceny G-SIB; identyfikacja G-SII; rozszerzenie na NBN SIFI; podejście akademickie; marginalny oczekiwany niedobór; warunkowa wartość zagrożona delta; miara ryzyka systemowego); równoległego systemu bankowego (definicja; pomiar równoległego systemu bankowego; miara szeroka (lub MUNFI); wąska miara; zmiany regulacyjne w zakresie równoległego systemu bankowego; luki w danych; ograniczanie ryzyka wzajemnych powiązań; fundusze rynku pieniężnego; kompleksowe działania w ramach równoległego systemu bankowego)											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test, projekt											
Zarządzanie ryzykiem nadużyć		16							16	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest realizacja zagadnień z obszaru zarządzania ryzykiem nadużyć, tj. przestępczość gospodarcza jako realne ryzyko dla organizacji gospodarczych; zasady odpowiedzialności za przestępstwo w kontekście przestępczości gospodarczej (odpowiedzialność indywidualna i podmiotów zbiorowych); model trzech linii obrony w organizacji w kontekście zarządzania ryzykiem nadużyć; etyka w biznesie i ład korporacyjny, jako fundament zdrowej organizacji gospodarczej; ocena ryzyka nadużyć, czyli w jaki sposób ocenić ryzyko rezydualne; wycena ryzyka i określenie apetytu na ryzyko oraz kontratyp dozwolonego ryzyka gospodarczego; działania prewencyjne w odpowiedzi na zidentyfikowane ryzyka; detekcja działań niespójnych z przyjętym modelem odpowiedzi na ryzyko i czerwonych flag; odpowiedź na zidentyfikowane nieprawidłowości (oraz cykliczna redefinicja mapy ryzyka).											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test
--	------------------------------------

* W całym cyklu kształcenia student powinien zrealizować przedmioty ogólnouniwersyteckie w łącznej liczbie godzin nie niższej niż 30 i liczbie punktów ECTS nie mniejszej niż 5. Jednocześnie student jest zobowiązany do uzyskania łącznie min. 30 punktów ECTS w każdym z trzech semestrów studiów, włącznie z punktami ECTS dla przedmiotów ogólnouniwersyteckich.

Łączna liczba punktów ECTS w semestrze: min. 30

Łączna liczba godzin zajęć w semestrze: min. 271

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 820

Studentom studiów drugiego stopnia, którzy nie realizowali szkolenia BHP na studiach pierwszego stopnia, zapewniona będzie realizacja tego przedmiotu poza programem studiów w wymiarze 4 godzin i 0,5 ECTS (punktów ECTS nie wlicza się do puli 90 pkt ECTS).

Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów.

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin
dziedzina nauk społecznych	ekonomia i finanse	50%
dziedzina nauk społecznych	nauki o zarządzaniu i jakości	41%
dziedzina nauk społecznych	nauki prawne	3%

Załącznik nr 2

do uchwały nr 93 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 21 maja 2025 r. w sprawie programów studiów
na kierunku studiów *zarządzanie ryzykiem*

PROGRAM STUDIÓW
zarządzanie ryzykiem

nazwa kierunku studiów	zarządzanie ryzykiem
nazwa kierunku studiów w języku angielskim / w języku wykładowym	Risk Management
język wykładowy	język polski
poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
poziom PRK	7
profil studiów	profil ogólnoakademicki
liczba semestrów	3
liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	90
forma studiów	studia niestacjonarne
tytuł zawodowy nadawany absolwentom (nazwa kwalifikacji w oryginalnym brzmieniu, poziom PRK)	magister
liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	26
liczba punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS)	5

Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, w których prowadzony jest kierunek studiów

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział dyscyplin	Dyscyplina wiodąca (ponad połowa efektów uczenia się)
Nauki społeczne	ekonomia i finanse	51%	ekonomia i finanse
Nauki społeczne	nauki o zarządzaniu i jakości	45%	
Nauki społeczne	nauki prawne	4%	
Razem:	-	100%	-

Efekty uczenia się zdefiniowane dla programu studiów odniesione do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomach 6-7 uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4

Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
Wiedza: absolwent zna i rozumie		
K_W01	w sposób pogłębiony metodologię badań i terminologię w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse oraz w dyscyplinach uzupełniających (nauki o zarządzaniu i jakości oraz nauki prawne).	P7S_WG
K_W02	w sposób pogłębiony zasady, procedury i praktyki dotyczące zarządzania ryzykiem.	P7S_WG
K_W03	w sposób pogłębiony teorie i modele ekonomiczne dotyczące funkcjonowania organizacji i całej gospodarki, w szczególności dotyczące obszarów wiedzy związanych z zarządzaniem ryzykiem.	P7S_WG
K_W04		P7S_WG

	w sposób pogłębiony regulacje prawne dotyczące funkcjonowania organizacji i całej gospodarki, w szczególności w zakresie zarządzania ryzykiem.	
K_W05	złożone procesy i zjawiska technologiczne, społeczne, polityczne, prawne, ekonomiczne i ekologiczne, w tym fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz ich wpływ na decyzje finansowe w organizacjach, funkcjonowanie całej gospodarki oraz organizacji w zakresie budowy systemów informacyjnych.	P7S_WK
K_W06	zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P7S_WK
K_W07	zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości w wymiarze krajowym i globalnym.	P7S_WK
Umiejętności: absolwent potrafi		
K_U01	wykorzystać teorię dyscypliny ekonomia i finanse oraz dyscyplin uzupełniających (nauki o zarządzaniu i jakości, nauki prawne) do rozpoznawania, diagnozowania i rozwiązywania problemów związanych z decyzjami finansowymi z zarządzaniem ryzykiem.	P7S_UW
K_U02	prawidłowo interpretować złożone procesy i zjawiska technologiczne, społeczne, polityczne, prawne, ekonomiczne, ekologiczne oraz oceniać ich wpływ na decyzje finansowe w organizacjach, funkcjonowanie organizacji i całości gospodarki.	P7S_UW
K_U03	stosować właściwy dobór źródeł oraz przystosowuje istniejące lub opracowuje nowe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do rozpoznawania, diagnozowania i rozwiązywania problemów związanych z decyzjami finansowymi z zakresu zarządzania ryzykiem.	P7S_UW
K_U04	formułować i testować hipotezy związane z przedstawionymi problemami badawczymi.	P7S_UW
K_U05	proponować rozwiązania zadań osadzonych w nieprzewidywalnych warunkach.	P7S_UW
K_U06	samodzielnie i zespołowo przygotować analizy, diagnozy i raporty dotyczące złożonych i nietypowych problemów związanych z zarządzaniem ryzykiem w organizacjach, komunikatywnie je prezentować zróżnicowanym grupom odbiorców oraz prowadzić debatę, także w języku angielskim, wykorzystując zaawansowane narzędzia informatyczno-komunikacyjne.	P7S_UK
K_U07	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse, w szczególności dla potrzeb zarządzania finansami, zarządzania ryzykiem.	P7S_UK

K_U08	planować, organizować i kierować pracą zespołową oraz współpracować w zespołach i podejmować wiodącą rolę w działaniach zespołów.	P7S_UO
K_U09	wypracować zdolność do samokształcenia się, podnoszenia zdobytych kwalifikacji i wspierania innych w tym zakresie.	P7S_UU
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		
K_K01	oceny i krytycznego podejścia do złożonych sytuacji i zjawisk związanych z zarządzaniem ryzykiem w organizacji.	P7S_KK
K_K02	uznania znaczenia i wartości wiedzy naukowej w kontekście rozwiązywania złożonych problemów z zakresu zarządzania ryzykiem w organizacji, a także zasięgania opinii ekspertów w tym procesie.	P7S_KK
K_K03	inicjowania działalności przynoszącej korzyść społeczności, społeczeństwu lub środowisku, a także do inicjowania działań na rzecz dobra wspólnego.	P7S_KO
K_K04	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w wymiarze krajowym i globalnym.	P7S_KO
K_K05	przestrzegania, egzekwowania i rozwijania zawodowych standardów etycznych oraz rozwijania dorobku zawodu.	P7S_KR

OBJAŚNIENIA

Symbol efektu uczenia się dla programu studiów tworzą:

- litera K – dla wyróżnienia, że chodzi o efekty uczenia się dla programu studiów,
- znak _ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0).

Zajęcia lub grupy zajęć przypisane do danego etapu studiów

Semestr: pierwszy

Rok studiów: pierwszy

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Inne				
Moduł 1 – przedmioty ogólnouniwersyteckie*												
Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki									min. 30	min. 5		dziedzina nauk humanistycznych
Treści programowe	Forma zajęć i treści programowe zgodne z sylabusem wybranego przedmiotu. W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich student powinien uzyskać 5 punktów ECTS z dziedziny nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zgodnie z sylabusem wybranego przedmiotu.											
Moduł 2 – przedmioty kierunkowe obowiązkowe												
Umiejętności społeczne i przedsiębiorcze finansisty		15							15	3	K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości

Treści programowe	Celem zajęć jest zaprezentowanie aktualnych problemów i nowoczesnych koncepcji przedsiębiorczości. W szczególności poruszane będą takie zagadnienia jak: uwarunkowania działań przedsiębiorczych, proces przedsiębiorczy, kompetencje przedsiębiorcze. Omówione zostaną też zasady ochrony własności intelektualnej, zarządzania innowacjami oraz etyczne dylematy działań przedsiębiorczych. W ujęciu praktycznym rozwijane będą umiejętności komunikacji, negocjacji i pracy w grupie o zróżnicowanych poziomach wiedzy i osobowości oraz myślenia kreatywnego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Esej i aktywność na zajęciach											
Ekonomia branży	9			12					21	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U02, K_U06, K_U07, K_K01, K_K04, K_K05	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest analiza specyfiki funkcjonowania różnych sektorów gospodarki oraz mechanizmów kształtujących ich strukturę, konkurencyjność i dynamikę rozwoju. Studenci poznają metody oceny efektywności branż, wpływ regulacji i polityki gospodarczej, a także strategie przedsiębiorstw w zmieniającym się otoczeniu rynkowym. Kurs łączy teorię ekonomii z praktycznym spojrzeniem na trendy i wyzwania w poszczególnych branżach.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Sprawozdawczość finansowa	9			12					21	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_U06, K_U08, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówiony zakres merytoryczny sprawozdawczości finansowej oraz regulacje prawa bilansowego w tym zakresie. Przy budowaniu umiejętności sporządzania sprawozdań finansowych na bazie praktycznych przykładów i zadań, będą przybliżone poszczególne elementy sprawozdań różnych jednostek (finansowe, niefinansowe, zainteresowania publicznego, mikro, małe): bilans oraz rachunek zysków i strat, a także zawartość informacyjna wprowadzenia do sprawozdania finansowego i dodatkowych informacji i objaśnień, w tym zasady wyceny bilansowej i not objaśniających do bilansu i rachunku zysków i strat oraz zawartość informacyjna i zasady sporządzania rachunku przepływów pieniężnych jak i zestawienia zmian w kapitale własnym. Omawiane zagadnienia będą odniesione do sprawozdawczości przedsiębiorstw oraz organizacji non profit.											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Ekonomia finansowa	9				12				21	3,5	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_U03, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie następujących zagadnień: ekonomia finansowa podstawowe pojęcia, równowaga na rynku finansowym (rynek papierów wartościowych, teoria agenta, konsumpcja i portfel wyboru, warunki pierwszeństwa, równowaga ogólna, istnienie i niezmienność równowagi, modele reprezentatywnych agentów), podstawowe modele i testy na rynkach finansowych, predykcja stóp zwrotu z akcji, ceny liniowe a funkcjonowanie stóp zwrotu, równowaga liniowa, ceny na rynkach regulowanych, problem optymalizacji, arbitraż i silny arbitraż, optymalne portfele, wycena równowagi, ograniczenia portfela (ograniczenia krótkiej sprzedaży, wybór portfela w ramach ograniczeń krótkiej sprzedaży, prawo jednej ceny, ograniczony i nieograniczony arbitraż, stawka w warunkach równowagi), zmienność a teoria równowagi, ceny i neutralne ryzyko, zmienność i ograniczenia portfela, ryzyko a oczekiwana użyteczność, teoria Von Neumann-Morgenstern, aksjomaty użyteczności w warunkach kontroli państwa, aksjomaty oczekiwanej użyteczności, awersja do ryzyka a neutralność ryzyka, miary Arrow-Pratt awersji do ryzyka, finanse behawioralne i anomalie rynkowe, modele zachowań rynkowych. Podczas zajęć Student realizuje praktyczne zastosowanie modeli do wyznaczania trendów i przy zaangażowaniu prowadzącego uczestniczy w przeprowadzaniu badań na rynkach finansowych, w szczególności na rynku akcji, obligacji i innych. Podejmowane są również zagadnienia w obszarze zrównoważonego rozwoju i zielonych instrumentów finansowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, zaliczenie projektu											
Inwestycje finansowe	9				12				21	3,5	K_W02, K_W04, K_W05, K_U02, K_U06, K_U09, K_K01, K_K05	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie pojęcia i charakterystyka inwestycji finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem decyzji inwestycyjnych (cele i ograniczenia inwestorów). Stopa zwrotu i ryzyko inwestycji finansowej. Charakterystyka rynków finansowych (aktywa i uczestnicy rynku). Analiza i wycena inwestycji w instrumenty dłużne i udziałowe. Efektywność i benchmarking inwestycji. Pojęcie i zastosowanie instrumentów pochodnych do zarządzania ryzykiem. Na ćwiczeniach będą rozwijane tematy z wykładu, poparte przykładami i zadaniami.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, zaliczenie projektu											

Analiza i wycena obligacji		15							15	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z problemem analizy i wyceny instrumentów dłużnych. W trakcie zajęć zostaną podjęte następujące zagadnienia: źródła ryzyka dla instrumentów dłużnych, analiza rynku obligacji (skarbowych, samorządowych, korporacyjnych, zabezpieczonych aktywami, standardowych), zależność cena/stopa zwrotu (średni termin wykupu obligacji, czas trwania obligacji (duration), wypukłość obligacji (convexity), analiza wrażliwości obligacji na zmiany stóp procentowych), analiza obligacji z opcjami dodatkowymi (typy opcji, zasady realizacji opcji, metoda wyceny obligacji z opcją, obligacje z opcją wykupu lub sprzedaży, obligacje zamienne na akcje, efektywny czas trwania obligacji (effective duration), efektywna wypukłość obligacji (effective convexity), analiza wrażliwości obligacji z opcją na zmiany stóp procentowych), obligacje zabezpieczone aktywami (typy zabezpieczenia, charakterystyka przepływów pieniężnych, obligacje zabezpieczone hipoteką, obligacje zabezpieczone innymi aktywami, rodzaje ryzyka dla obligacji zabezpieczonych aktywami, zasady wyceny obligacji zabezpieczonych aktywami). Podejmowane są również zagadnienia w obszarze zielonych obligacji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, zaliczenie projektu											
Zarządzanie bazami danych na rynkach finansowych		15							15	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_U03, K_K01	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione sposoby tworzenia raportów analitycznych z wykorzystaniem danych dostępnych w bazach międzynarodowych i krajowych. Przedmiotem raportów analitycznych będą m.in. następujące zagadnienia: zmienność rynku akcji, wpływ czynników niefinansowych, modelowanie rynku obligacji, modelowanie wpływu czynników finansowych i niefinansowych. Wykaz baz danych międzynarodowych (m.in. Banku Światowego i Międzynarodowego Funduszu Walutowego), Global Financial Development Database, Financial Structure Database, Financial regulation database, Deposit insurance database, Investor protection database, Creditor protection database, Macroprudential policy instruments database, Eurostat, Reuters. Przykładowe krajowe bazy danych: Baza danych GUS. Baza danych UKNF, Baza danych NBP. Modelowanie przy wykorzystaniu modeli liniowych, nieliniowych, panelowych. Podczas zajęć Student realizuje praktyczne zastosowanie modeli do wyznaczania trendów i przy zaangażowaniu prowadzącego uczestniczy w przeprowadzaniu badań na rynkach finansowych, w szczególności na rynku akcji, obligacji i innych. Podejmowane są również zagadnienia w obszarze zrównoważonego rozwoju.											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie projektu											
Moduł 3 - przedmioty kierunkowe do wyboru (student wybiera 3 spośród 8 oferowanych przedmiotów do wyboru)												
Zrównoważone finanse (zajęcia)		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione elementy zrównoważonego rozwoju konieczne do uwzględnienia w procesie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, takie jak uwzględnianie aspektów ESG w procesie finansowania przedsiębiorstw, w procesach inwestycyjnych, zarządzania finansami związanego z bieżącą działalnością oraz zarządzania ryzykiem. Obszar poruszanych zagadnień uzupełniony jest o elementy wskazujące na rolę i znaczenie państwa jako kreatora rozwiązań regulacyjnych związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Zarządzanie ryzykiem w obszarze ESG		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zagadnienia zarządzania ryzykiem w obszarze ESG: definicja ryzyka ESG; scoring vs rating ESG; regulacje prawne w zakresie zarządzania ryzykiem ESG (rekomendacje ESMA, EBA, EIOPA, IOSCO, zalecenia Komitetu Bazylejskiego, CRR, CRD, główne regulacje w obszarze Taksonomii, CSRD, SFDR, i inne); etapy zarządzania ryzykiem ESG; modelowanie ryzyka ESG; zabezpieczenia przed ryzykiem ESG; kontrakty pogodowe; studia przypadków. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Rynek towarowy i rynek energii		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie i przekazanie studentom wiedzy z zakresu alokacji surowców energetycznych w Polsce i na świecie, zapoznanie studentów z zasadami funkcjonowania rynków energii w Polsce i na świecie oraz aktami prawnymi regulującymi ich działalność oraz nabycie przez studentów wiedzy na temat funkcjonowania operatorów działających w ramach rynku energii elektrycznej, rynku gazu i rynku ciepła w Polsce. Przedstawiony zostanie podział giełd towarowych, rodzaje inwestycji na giełdach towarowych, międzynarodowe giełdy towarowe.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie ryzykiem operacyjnym		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z obszaru zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i instytucjach niefinansowych. W związku z tym poddane zostaną analizie następujące zagadnienia, tj. definicja ryzyka operacyjnego, źródła ryzyka operacyjnego, metody zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i niefinansowych, zarządzanie w bankach ryzykiem operacyjnym (regulacje Bazylea), szacowanie ryzyka operacyjnego, zarządzanie ryzykiem technologicznym i technicznym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Alternatywne formy inwestowania		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06,	nauki o zarządzaniu i jakości

											K_K01, K_K02, K_K03	
Treści programowe	Celem zajęć jest przedstawienie alternatywnych form inwestowania i zarządzania tymi inwestycjami. Podjęte zostaną tematy dotyczące następujących zagadnień: Aktywa klasyczne i alternatywne; Rynek sztuki (cechy i sposoby inwestowania; światowy rynek sztuki - geneza, segmentacja; rynek sztuki w Polsce; uwarunkowania organizacyjne i prawne; instytucje i dzieła sztuki na rynku finansowym; czynniki cenotwórcze; indeksy hedoniczne cen na rynku sztuki); Pozostałe aktywa alternatywne (wino; sneakersy; zegarki); Fundusze private equity/ venture capital; Fundusze hedge; Rynek nieruchomości; Kryptoaktywa.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie aktywami i pasywami		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z zakresu zarządzania aktywami i pasywami banku: ogólne zasady zarządzania ryzykiem księgi bankowej (definicja, bilans i rachunek zysków i strat, standardy rachunkowości, rola i znaczenie ALCO); ryzyko płynności (definicja luki płynności, amortyzacja aktywów i pasywów, analiza dynamiczna, zabezpieczenie płynności); ryzyko stopy procentowej w księdze bankowej (wprowadzenie do IRRBB, zasady ryzyka stopy procentowej, podejście standardowe); inne ryzyka ALM (ryzyko walutowe, ryzyko spreadu kredytowego); ryzyko stopy procentowej (analiza luki trwania, zależność między czasem trwania Macaulaya a czasem zmodyfikowanym, zależność pomiędzy luką w duracji a duracją kapitału własnego, ilustracja, uodpornienie bilansu); zyski narażone na ryzyko (earnings-at-risk); podejście symulacyjne; ryzyko wcześniejszej spłaty											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Zarządzanie ryzykiem systemowym		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02,	ekonomia i finanse

											K_K03	
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z zagadnieniami z obszaru ryzyka systemowego. Podejmowana jest problematyka definicji i klasyfikacji ryzyka systemowego (ryzyka systemowe, ryzyko systematyczne i ryzyko idiosynkratyczne; źródła ryzyka systemowego; systematyczne wstrząsy; mechanizmy propagacji; reakcje na politykę nadzorczą; nowa struktura regulacji finansowych); pomiaru ryzyka systemowego (podejście nadzorcze; metodologia oceny G-SIB; identyfikacja G-SII; rozszerzenie na NBN SIFI; podejście akademickie; marginalny oczekiwany niedobór; warunkowa wartość zagrożona delta; miara ryzyka systemowego; miary networ); równoległego systemu bankowego (definicja; pomiar równoległego systemu bankowego; miara szeroka (lub MUNFI); wąska miara; zmiany regulacyjne w zakresie równoległego systemu bankowego; luki w danych; ograniczanie ryzyka wzajemnych powiązań; fundusze rynku pieniężnego; kompleksowe działania w ramach równoległego systemu bankowego)											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test, projekt											
Zarządzanie ryzykiem nadużyć		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z obszaru zarządzania ryzykiem nadużyć, tj. przestępczość gospodarcza jako realne ryzyko dla organizacji gospodarczych; zasady odpowiedzialności za przestępstwo w kontekście przestępczości gospodarczej (odpowiedzialność indywidualna i podmiotów zbiorowych); model trzech linii obrony w organizacji w kontekście zarządzania ryzykiem nadużyć; etyka w biznesie i ład korporacyjny, jako fundament zdrowej organizacji gospodarczej; ocena ryzyka nadużyć, czyli w jaki sposób ocenić ryzyko rezydualne; wycena ryzyka i określenie apetytu na ryzyko oraz kontratyp dozwolonego ryzyka gospodarczego; działania prewencyjne w odpowiedzi na zidentyfikowane ryzyka; detekcja działań niespójnych z przyjętym modelem odpowiedzi na ryzyko i czerwonych flag; odpowiedź na zidentyfikowane nieprawidłowości (oraz cykliczna redefinicja mapy ryzyka).											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test											

* W całym cyklu kształcenia student powinien zrealizować przedmioty ogólnouniwersyteckie w łącznej liczbie godzin nie niższej niż 30 i liczbie punktów ECTS nie mniejszej niż 5. Jednocześnie student jest zobowiązany do uzyskania łącznie min. 30 punktów ECTS w każdym z trzech semestrów studiów, włącznie z punktami ECTS dla przedmiotów ogólnouniwersyteckich.

Łączna liczba punktów ECTS w semestrze: min. 30

Łączna liczba godzin zajęć w semestrze: min. 180

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 516

Semestr: drugi

Rok studiów: pierwszy

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Inne				
Moduł 1 – przedmioty ogólnouniwersyteckie*												
Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki									min. 30	min. 5		dziedzina nauk humanistycznych
Treści programowe	Forma zajęć i treści programowe zgodne z sylabusem wybranego przedmiotu. W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich student powinien uzyskać 5 punktów ECTS z dziedziny nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zgodnie z sylabusem wybranego przedmiotu.											

Moduł 2 – przedmioty kierunkowe obowiązkowe												
Zaawansowane zarządzanie finansami	9			12					21	3,5	K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć będzie omówienie zagadnień związanych ze środowiskiem zarządzania finansami w aspekcie zarządzania kapitałem obrotowym, projektami inwestycyjnymi oraz wykorzystaniem narzędzi finansowania działalności podmiotu. Omawiane będą również tematy dotyczące zarządzania kapitałem własnym i obcym (finanse przedsiębiorstwa) oraz wyceną przedsiębiorstw. Dopełnieniem treści przedmiotu będzie wprowadzenie do zagadnień zarządzania ryzykiem.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Instytucje finansowe	9			12					21	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U02, K_U06, K_U07, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione rodzaje instytucji finansowych: pośrednicy finansowi licencjonowani (banki, zakłady ubezpieczeń, domy maklerskie, fundusze inwestycyjne, itp.); pośrednicy z sektora shadow banking; pośrednicy i podmioty sektora FINTECH; Instytucje finansowe istotne systemowo. Struktura sektora finansowego i instytucji finansowych; Stylizowane fakty dotyczące struktury sektora instytucji finansowych. Teoria asymetrii informacji i inne teorie wyjaśniające strukturę sektora finansowego. Modele biznesowe pośredników finansowych i ich wpływ na wyniki działalności pośredników finansowych. Modele biznesowe instytucji finansowych istotnych systemowo. Strategia działania i zasady ładu korporacyjnego instytucji finansowych. Adekwatność kapitałowa instytucji finansowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Analiza instrumentów pochodnych		15							15	3	K_W01, K_W03, K_W04, K_W07, K_U01, K_U02, K_K01, K_K03, K_K04	ekonomia i finanse

Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówiony zakres merytoryczny dotyczący instrumentów pochodnych i ich zastosowania do zarządzania ryzykiem. Główne zagadnienia to: omówienie podstawowych instrumentów pochodnych oraz narzędzi matematycznych, w tym elementów analizy stochastycznej, użytecznych w ich wycenie. Przekazanie wiedzy o zasadach modelowania rynku z czasem dyskretnym (na drzewie dwumianowym) oraz z czasem ciągłym (w oparciu o ruch Browna). Przedstawienie metody martyngałowej. Analiza modelu Blacka-Scholesa oraz jego uogólnienie. Analiza wrażliwości w kontekście zarządzania ryzykiem. zilustrowanie i praktyczne zastosowanie wprowadzonych pojęć z wykorzystaniem pakietów środowiska R.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.										
Modelowanie ryzyka kredytowego na rynku finansowym		15						15	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówiony zakres merytoryczny dotyczący zarządzania ryzykiem kredytowym. Podjęte zostaną aspekty takie jak: podstawy modelowania ryzyka kredytowego (tj. czym jest ryzyko niewypłacalności?; ekspozycja, procesy niewypłacalności i odzysku; rozkład strat kredytowych; oczekiwane i nieoczekiwane straty, wskaźniki odzysku), ekspozycja kredytowa (tj. ryzyko przedrozliczeniowe a rozliczeniowe, profile ekspozycji, profile ekspozycji standardowych zobowiązań dłużnych, profile ekspozycji instrumentów pochodnych, ograniczanie ekspozycji, umowy o kompensacie, zabezpieczenia, inne instrumenty ograniczania ryzyka kontrahenta), niewypłacalność i migracja kredytowa (tj. prawdopodobieństwo niewypłacalności i struktury czasowe wskaźników niewypłacalności, oceny kredytowe, pomiar dokładności ocen, oceny agencji, metodologia, macierze przejściowe, prawdopodobieństwa niewypłacalności i migracja kredytowa), Modele oceny kredytowej i wewnętrzne modele ocen (tj. oceny kredytowe, szacowanie prawdopodobieństwa niewypłacalności, inne metody określania prawdopodobieństwa niewypłacalności), prawdopodobieństwa niewypłacalności implikowane przez rynek (tj. wycena instrumentów kalibracyjnych, obliczanie implikowanych prawdopodobieństw niewypłacalności), ocena kredytowa i spready kredytowe; modele portfelowe strat kredytowych; ramy migracji kredytowej (tj. kredytowe VaR dla pojedynczego długu/pożyczki; szacowanie korelacji zmian ocen i niewypłacalności; kredytowe VaR dla portfela długu/pożyczek); warunkowe prawdopodobieństwa przejścia – model Credit Portfolio View; podejście do oceny ryzyka kredytowego oparte na roszczeniach warunkowych; podejście KMV; podejście aktuarialne; kalkulacja kapitału na ryzyko kredytowe.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt										

Wycena instrumentów udziałowych		15							15	3	K_W02, K_W04, K_W05, K_U02, K_U06, K_U09, K_K01, K_K05	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną zrealizowane następujące zagadnienia z obszaru wyceny instrumentów udziałowych: metody wyceny instrumentów udziałowych (metody dochodowe FCFF oraz FCFE, metody porównawcze P/E, P/EBITDA, P/BV, wykorzystanie podejścia opcyjnego w wycenie kapitału własnego); analiza czynników dyskontowych do wyceny instrumentów udziałowych (stopa wolna od ryzyka, koszt kapitału przedsiębiorstwa, CVA); modelowanie cen akcji; prognozowanie cen akcji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt											
Zarządzanie ryzykiem w instytucjach finansowych		15							15	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostanie omówione zarządzanie ryzykiem finansowym, ze szczególnym uwzględnieniem ryzyka rynkowego. W związku z tym kluczowe zagadnienia odnoszą się do: ryzyka rynkowego, jego organizacji i zadań; Ryzyko rynkowe w zarządzaniu funduszami – identyfikacja, ocena, kontrola/łagodzenie; Ryzyko rynkowe w zarządzaniu bankami – identyfikacja, ocena, kontrola/łagodzenie; Ryzyko rynkowe w zarządzaniu instytucjami niefinansowymi – identyfikacja, ocena, kontrola/łagodzenie; Zastosowanie modeli Value atRisk (VaR); Modele Monte Carlo VaR; Historyczne symulacje VaR; Mapowanie pozycji na czynniki ryzyka (mapowanie pozycji spot, akcji, obligacji zero-kuponowych, forward/futures pozycji złożonych, opcji: podejścia Delta i Delta-Gamma); Testowanie modeli VaR; Zaawansowane modele Value atRisk (VaR); Modele klasteryzacji zmienności (Eksponencjalnie ważona średnia ruchoma (EWMA), modele GARCH); Alternatywne rozwiązania dla nienormalności (VaR przy rozkładzie t-Studenta, VaR z wykorzystaniem EVT, VaR z mieszaniną normalnych rozkładów); Rozkład VaR (Samodzielny kapitał, inkrementalny VaR, marginalny kapitał); Analiza głównych składowych; Testowanie warunków skrajnych; Scenariusze historyczne; Scenariusze hipotetyczne; Algorytmiczne podejścia do testowania warunków skrajnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt											
Seminarium – warsztat badacza	9								9	2	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_U01,	ekonomia i finanse nauki o zarządzaniu i jakości

											K_U02, K_U06, K_U07, K_U09, K_K01, K_K04, K_K05	
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z metodologią badań w rachunkowości, finansach w tym w obszarze zarządzania ryzykiem. Przedstawione zostaną zasady prowadzenia badań naukowych, a w konsekwencji pisanie tekstów naukowych. Zagadnienia będą omawiane w kontekście i ocenie znaczenie ochrony własności intelektualnej. Przybliżone będą zasady pracy z literaturą naukową. Seminarium będzie odnosić się również do zagadnień związanych z wyborem tematu badawczego, kwerendy źródeł czy też wyjaśnienia znaczenia i celowości pisanie prac aplikacyjnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny.											
Seminarium magisterskie I			30						30	5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U09, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05	ekonomia i finanse nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest przekazanie wiedzy w zakresie zasad pisanie tekstów naukowych, w szczególności budowy koncepcji pracy magisterskiej. Dotyczy to m.in. pracy z literaturą naukową, formułowania tematu, problemu badawczego, luki poznawczej, celu i tez/hipotez pracy jak i samego układu koncepcji pracy (spisu treści). W trakcie seminarium szczególnie duża uwaga jest skierowana na opracowanie projektu badania własnego, opartego na danych ilościowych lub jakościowych, zastanych lub samodzielnie wytworzonych. Efektem końcowym jest umiejętność studenta samodzielnego przeprowadzenia badania własnego w ramach pisanie pracy magisterskiej. Ponadto treści seminarium dotyczą omawiania zasad redakcyjnych i edytorskich niezbędnych do stosowania w pisaniu wysokiej jakości prac naukowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie po pozytywnej ocenie złożonej koncepcji pracy z częścią teoretyczną, metodyczną i empiryczną oraz pierwszego rozdziału pracy magisterskiej.											

Moduł 3 - przedmioty kierunkowe do wyboru w języku angielskim
(student wybiera 2 spośród 4 oferowanych przedmiotów do wyboru)

Behavioral Finance		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest poznanie definicji finansów behawioralnych jako badania wpływu psychologii na zachowanie uczestników rynku finansowego. W trakcie kursu student zapozna się z szerokim zakresem błędów poznawczych oraz błędów w przetwarzaniu informacji, które wpływają na decyzje finansowe. Kurs zostanie rozpoczęty od wyjaśnienia, czym są finanse behawioralne oraz jakie mają znaczenie dla rynków finansowych. Następnie zostaną omówione najczęstsze błędy związane z samooszukiwaniem się, błędy poznawcze i emocjonalne. Przeanalizowane zostaną ich przyczyny oraz możliwe środki, które można podjąć, aby je kontrolować. Kurs zakończony zostanie omawianiem awersji do strat i błędu stadnego. Po ukończeniu kursu student będzie potrafił: Zrozumieć, czym są finanse behawioralne, jak różnią się od finansów współczesnych oraz w jaki sposób wpływają na rynki finansowe; Opisać najczęstsze błędy samooszukiwania się, ich przyczyny oraz środki, które możesz podjąć, aby im zapobiec; Zrozumieć błędy poznawcze i zgłębić ich źródła na przykładach z życia codziennego; Wymienić najczęstsze błędy emocjonalne oraz omówić ich przyczyny na przykładach; Zrozumieć awersję do strat oraz inne błędy, które wpływają na jej siłę; Zbadać błąd stadny oraz inne czynniki społeczne, które zniekształcają proces podejmowania decyzji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Corporate and investment banking		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse

Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione: struktura, zarządzanie i praktyki bankowości korporacyjnej i inwestycyjnej (IB) — od większych, bardziej uniwersalnych graczy po operacje boutique. Obejmuje działalność biznesową związaną z fuzjami i przejęciami, finansowaniem i inwestowaniem oraz tworzeniem wartości poprzez usługi doradztwa finansowego. Kurs analizuje praktyki biznesowe private equity, funduszy hedgingowych i operacji tradingowych oraz rolę każdego z tych elementów w ułatwianiu inwestycji, alokacji kapitału i zmieniającego się charakteru działalności związanej z podejmowaniem ryzyka. Kurs kładzie nacisk na rolę doradcy finansowego IB i CB oraz jego/jej znaczenie w pozyskiwaniu i ułatwianiu możliwości biznesowych w obszarze IB. Kurs dotyczy działalności bankowości inwestycyjnej. Niektóre z „większych” pytań, które ten kurs porusza, to: Co oznacza bycie — lub dążenie do bycia — „graczem” w tej branży? Jakie korzyści biznesowe IB faktycznie przynoszą swoim klientom — oraz jak zarabiają na tym pracownicy, partnerzy i akcjonariusze? Jakie synergie i konflikty istnieją w różnych liniach i praktykach biznesowych IB; i jak są one rozwiązywane? Jak banki inwestycyjne i pokrewne przedsiębiorstwa mogą odzyskać/utrzymać szacunek i rozpoznawalność marki na rynku — uwypuklając status „zaufanego” doradcy finansowego? Jaka jest przyszłość branży IB i jaką rolę możesz odegrać w tej przyszłości, zarówno jako praktyk, jak i klient? Co ważne, poprzez dyskusje klasowe i pracę nad studiami przypadków — każdy student skupi się na odpowiedziach na te pytania w kontekście osobistym. Studenci mają styczność zarówno z procesami diagnostycznymi, jak i preskryptywnymi w IB, co pozwala im uczestniczyć w procesie doradztwa finansowego oraz zrozumieć, co oznacza bycie praktykiem IB lub cenionym klientem.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
International Banking (zajęcia)		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest analiza międzynarodowego sektora bankowego. W związku z tym uwzględnione zostaną następujące zagadnienia: Działalność i usługi bankowe; Regulacja i nadzór bankowy – dlaczego jest to konieczne?; Analiza wyników banków i ryzyka: sprawozdania finansowe banków oraz wskaźniki efektywności; Czynniki ryzyka w bankowości – idiosynkratyczne i zewnętrzne; Źródła funduszy banków – depozyty, kapitał własny i inne źródła; System bankowy anglosaski vs. kontynentalny; System bankowy w Europie; Nadzór i regulacja działalności bankowej w UE – polityka mikro- i makroostrożnościowa, standardy adekwatności kapitałowej; Zarządzanie ryzykiem – ryzyko stopy procentowej,											

	ryzyko walutowe, ryzyko kredytowe, ryzyko płynności; Nowe trendy w bankowości globalnej – rola fintechów w przemyśle bankowym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
International Finance (zajęcia)		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z międzynarodowym środowiskiem gospodarczym, w jakim działają firmy, umożliwienie im zrozumienia ważnych czynników ekonomicznych wpływających na działalność firm międzynarodowych. Studenci pogłębią zrozumienie czynników kreujących ryzyko finansowe i niepewność w biznesie międzynarodowym. Zagadnienia podejmowane na zajęciach dotyczą m.in. Bilans handlowy w rachunku dochodu narodowego; rachunki bilansu płatniczego; czynniki determinujące kurs walutowy; teoria parytetu siły nabywczej; teoria parytetu stóp procentowych; reżimy kursowe i polityka kursowa; mechanizm kryzysów walutowych; międzynarodowy system walutowy; zależności na giełdach papierów wartościowych; zależności pomiędzy rynkiem akcji obligacji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											

* W całym cyklu kształcenia student powinien zrealizować przedmioty ogólnouniwersyteckie w łącznej liczbie godzin nie niższej niż 30 i liczbie punktów ECTS nie mniejszej niż 5. Jednocześnie student jest zobowiązany do uzyskania łącznie min. 30 punktów ECTS w każdym z trzech semestrów studiów, włącznie z punktami ECTS dla przedmiotów ogólnouniwersyteckich.

Łączna liczba punktów ECTS w semestrze: min. 30

Łączna liczba godzin zajęć w semestrze: min. 171

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 516

Semestr: trzeci
Rok studiów: drugi

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Inne				
Moduł 1 – przedmioty ogólnouniwersyteckie*												
Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki									min. 30	min. 5		dziedzina nauk humanistycznych
Treści programowe	Forma zajęć i treści programowe zgodne z sylabusem wybranego przedmiotu. W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich student powinien uzyskać 5 punktów ECTS z dziedziny nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zgodnie z sylabusem wybranego przedmiotu.											
Moduł 2 – przedmioty kierunkowe obowiązkowe												
Finanse cyfrowe	9			12					21	3,5	K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z tematyką cyfrowych finansów. Omawiane są innowacje związane z nowymi technologiami (sztuczna inteligencja, blockchain, API, chmura obliczeniowa), nowe zjawiska (zanurzone finanse, otwarte finanse, CBDC, płatności natychmiastowe, ekonomia platform, DeFi, Web3, stabilne kryptowaluty, robodoradztwo w inwestycjach), regulacje prawne w UE (pakiet cyfrowych finansów) oraz narzędzia do zarządzania finansami (funkcje Excela, SI: ChatGPT i Gemini).											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie pisemne, praca w grupach, aktywność na zajęciach											
Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza	9			12					21	3,5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U02, K_U06, K_U07, K_K01, K_K04, K_K05	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie możliwości wykorzystania danych z systemu rachunkowości i controllingu w systemie raportowania zewnętrznego oraz rachunkach decyzyjnych opartych na kosztach. W ramach zajęć Studenci usystematyzują wiedzę z zakresu ustalania kosztu wytworzenia w rachunkowości finansowej oraz zbudują umiejętności i kompetencje w zakresie różnych metodyk kalkulacji kosztów (tradycyjnych i nowoczesnych, opartych o dane historyczne oraz na bazie danych planistycznych). Istotną część zajęć będą stanowić zagadnienia związane z nowoczesnymi systemami rachunku kosztów przedsiębiorstw (m.in. rachunek kosztów działań – ABC, rachunek kosztów cyklu życia produktu, rachunek kosztów jakości, rachunek kosztów ciągłego doskonalenia- Kaizen, rachunek kosztów docelowych). Studenci nabywać będą umiejętności niezbędne do budowy systemów wsparcia zarządzających przedsiębiorstwem, informacjami pochodzącymi z projektowanych systemów rachunku kosztów. W trakcie kursu będą omówione zagadnienia dotyczące roli informacji o kosztach w efektywnym zarządzaniu podmiotem gospodarczym, w szczególności w zakresie stosowanych technik rachunku kosztów (m.in. pełnych, zmiennych, standardowych, ale i nowoczesnych), budżetowania operacyjnego jak i pomiaru efektywności w aspekcie wpływu na niego kosztów działalności operacyjnej. Studenci pozyskiwać będą umiejętności, które mogą wykorzystać do budowy instrumentów wsparcia zarządzających przedsiębiorstwem w procesach decyzyjnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Kolokwium, praca w grupach, quizy											
Prawne aspekty zarządzania ryzykiem		12							12	3	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_U06, K_U08, K_K01, K_K04, K_K05	nauki prawne
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione unijne i międzynarodowe regulacje w obszarze zarządzania ryzykiem, takie jak EMIR, MIFID, rekomendacje Komitetu Bazylejskiego, rekomendacje IOSCO oraz DORA. Zawierają również rekomendacje krajowe dotyczące zarządzania ryzykiem w instytucjach finansowych. Program uwzględnia standardy zarządzania											

	ryzykiem, takie jak FERMA, COSO II, AS/NZS 4360:2004 oraz ISO 31000. Omówione będą także metody ograniczania ryzyka w aspekcie instrumentalnym, np. umowy gwarancji i poręczeń. Dodatkowo, poruszone zostaną kwestie ograniczania ryzyka w aspekcie instytucjonalnym, w tym audyt wewnętrzny, komórki bezpieczeństwa, compliance, audyt zewnętrzny oraz AML.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny. Praca kontrolna/zaliczeniowa.											
Budowa portfela inwestycyjnego		12							12	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie uczestników z zagadnieniami związanymi z procesem tworzenia i analizy portfeli inwestycyjnych. Obok zagadnień teoretycznych, dotyczących problemu wyboru optymalnego portfela inwestycyjnego, omawiane są praktyczne narzędzia i przykłady związane z portfelami inwestycyjnymi. Do analizy zostaną wykorzystane narzędzia ekonometryczne.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt											
Zarządzanie ryzykiem płynności		12							12	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zagadnienia: płynność rynku, w tym koszty transakcji oraz miary oparte na wolumenie, spread kupna-sprzedaży, wolumen obrotu, wskaźnik upłynniania (liquidation ratio), porządkowanie płynności oraz inne miary płynności. Program uwzględnia także CAPM skorygowany o płynność. Dodatkowo omawiana jest płynność finansowania, w tym niedopasowanie zobowiązań związanych z aktywami oraz związek pomiędzy ryzykiem płynności rynkowej a finansowania. W zakresie regulacji ryzyka płynności omawiane są wskaźnik pokrycia płynności (LCR), wskaźnik stabilnego finansowania netto (NSFR) oraz wskaźnik dźwigni. Kolejnym zagadnieniem jest zarządzanie płynnością i metody pomiaru ryzyka płynności, obejmujące zarządzanie płynnością w bankach komercyjnych i spółdzielczych, w zakładach ubezpieczeń, domach maklerskich oraz funduszach inwestycyjnych, a także rolę banków centralnych jako pożyczkodawcy ostatniej instancji w Polsce i Europie. Zajmowane będą również kwestie zarządzania ryzykiem płynności w firmach niefinansowych. Kurs zakończy się analizą przypadków zarządzania płynnością.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, projekt											

Matematyka aktuarialna		12							12	3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z zagadnieniami z obszaru matematyki aktuarialnej, tj. probabilistyczne modele ryzyka ubezpieczeniowego; ryzyko a ubezpieczenia; charakterystyka ryzyka ubezpieczeniowego; rozkłady występujące w ubezpieczeniach; modele ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu non – life; modele ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu life; modelowanie ryzyka ubezpieczeniowego w portfelach; charakterystyka portfeli ubezpieczeniowych; model indywidualnego ryzyka ubezpieczeniowego; model kolektywnego ryzyka ubezpieczeniowego; proces ryzyka w działalności ubezpieczeniowej i teoria ruiny; proces nadwyżki finansowej; metody wyznaczania prawdopodobieństwa ruiny; zastosowanie prawdopodobieństwa ruiny w działalności ubezpieczeniowej; metody kalkulacji składki w ubezpieczeniach typu non – life; budowa składki ubezpieczeniowej; zasady ustalania składki ubezpieczeniowej; metody kalkulacji składki ubezpieczeniowej; metody kalkulacji składki w ubezpieczeniach na życie; czynniki wpływające na budowę składki ubezpieczeniowej; konstrukcja tablic trwania życia; metody kalkulacji jednorazowej składki netto w podstawowych typach ubezpieczeń na życie; metody kalkulacji okresowej składki netto w podstawowych typach ubezpieczeń; rezerwy techniczno – ubezpieczeniowe oraz reasekuracja; rodzaje rezerw techniczno – ubezpieczeniowych; metody tworzenia rezerw techniczno – ubezpieczeniowych; wyznaczanie rezerw; reasekuracja i jej rodzaje.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin w formie pisemnej, projekt											
Seminarium magisterskie II			30						30	5	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U09, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05	ekonomia i finanse nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest przekazanie wiedzy w zakresie zasad pisania tekstów naukowych, w szczególności budowy koncepcji pracy magisterskiej. Dotyczy to m.in. pracy z literaturą naukową, formułowania tematu, problemu badawczego, luki poznawczej, celu i tez/hipotez pracy jak i samego układu koncepcji pracy (spisu treści). W trakcie seminarium szczególnie duża uwaga jest skierowana na opracowanie projektu badania własnego, opartego na danych ilościowych lub jakościowych, zastanych lub samodzielnie wytworzonych. Efektem końcowym jest umiejętność studenta samodzielnego											

	przeprowadzenia badania własnego w ramach pisania pracy magisterskiej. Ponadto treści seminarium dotyczą omawiania zasad redakcyjnych i edytorskich niezbędnych do stosowania w pisaniu wysokiej jakości prac naukowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Złożenie pracy magisterskiej.											
Moduł 3 - przedmioty kierunkowe do wyboru (student wybiera 3 spośród 8 oferowanych przedmiotów do wyboru)												
Zrównoważone finanse (zajęcia)		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W trakcie zajęć zostaną omówione elementy zrównoważonego rozwoju konieczne do uwzględnienia w procesie zarządzania finansami przedsiębiorstwa takie jak uwzględnianie aspektów ESG w procesie finansowania przedsiębiorstw, w procesach inwestycyjnych, zarządzania finansami związanego z bieżącą działalnością oraz zarządzania ryzykiem. Obszar poruszanych zagadnień uzupełniony jest o elementy wskazujące na rolę i znaczenie państwa jako kreatora rozwiązań regulacyjnych związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Zarządzanie ryzykiem w obszarze ESG		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie z zagadnieniami zarządzania ryzykiem w obszarze ESG. W związku z tym zostaną zrealizowane następujące tematy: definicja ryzyka ESG; scoring vs rating ESG; regulacje prawne w zakresie zarządzania ryzykiem ESG (rekomendacje ESMA, EBA, EIOPA, IOSCO, zalecenia Komitetu Bazylejskiego, CRR, CRD, główne regulacje w obszarze Taksonomii, CSRD, SFDR, i inne); etapy zarządzania ryzykiem ESG; modelowanie ryzyka ESG; zabezpieczenia											

	przed ryzykiem ESG; kontrakty pogodowe; studia przypadków. Zakres zajęć wzbogacony jest licznymi przykładami z praktyki gospodarczej a zajęcia dodatkowo są uatrakcyjnione współprowadzeniem przez przedstawicieli praktyki gospodarczej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											
Rynek towarowy i rynek energii		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie i przekazanie studentom wiedzy z zakresu alokacji surowców energetycznych w Polsce i na świecie, zapoznanie studentów z zasadami funkcjonowania rynków energii w Polsce i na świecie oraz aktami prawnymi regulującymi ich działalność oraz nabycie przez studentów wiedzy na temat funkcjonowania operatorów działających w ramach rynku energii elektrycznej, rynku gazu i rynku ciepła w Polsce. Przedstawiony zostanie podział giełd towarowych, rodzaje inwestycji na giełdach towarowych, międzynarodowe giełdy towarowe.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie ryzykiem operacyjnym		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione zagadnienia z obszaru zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i instytucjach niefinansowych. W związku z powyższym poddane zostaną analizie następujące zagadnienia, tj. definicja ryzyka operacyjnego, źródła ryzyka operacyjnego, metody zarządzania ryzykiem operacyjnym w instytucjach finansowych i niefinansowych, zarządzanie w bankach ryzykiem operacyjnym (regulacje Bazylea), szacowanie ryzyka operacyjnego, zarządzanie ryzykiem technologicznym i technicznym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											

Alternatywne formy inwestowania		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest przedstawienie alternatywnych form inwestowania i zarządzania tymi inwestycjami. Podjęte zostaną tematy dotyczące następujących zagadnień: Aktywa klasyczne i alternatywne; Rynek sztuki (cechy i sposoby inwestowania; światowy rynek sztuki - geneza, segmentacja; rynek sztuki w Polsce; uwarunkowania organizacyjne i prawne; instytucje i dzieła sztuki na rynku finansowym; czynniki cenotwórcze; indeksy hedoniczne cen na rynku sztuki); Pozostałe aktywa alternatywne (wino; sneakersy; zegarki); Fundusze private equity/ venture capital; Fundusze hedge; Rynek nieruchomości; Kryptoaktywa.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt, praca na zajęciach											
Zarządzanie aktywami i pasywami		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest omówienie zagadnień z zakresu zarządzania aktywami i pasywami banku, tj: ogólne zasady zarządzania ryzykiem księgi bankowej (definicja, bilans i rachunek zysków i strat, standardy rachunkowości, rola i znaczenie ALCO); ryzyko płynności (definicja luki płynności, amortyzacja aktywów i pasywów, analiza dynamiczna, zabezpieczenie płynności); ryzyko stopy procentowej w księdze bankowej (wprowadzenie do IRRBB, zasady ryzyka stopy procentowej, podejście standardowe); inne ryzyka ALM (ryzyko walutowe, ryzyko spreadu kredytowego); ryzyko stopy procentowej (analiza luki trwania, zależność między czasem trwania Macaulaya a czasem zmodyfikowanym, zależność pomiędzy luką w duracji a duracją kapitału własnego, ilustracja, uodpornienie bilansu); zyski narażone na ryzyko (earnings-at-risk); podejście symulacyjne; ryzyko wcześniejszej spłaty											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, projekt											

Zarządzanie ryzykiem systemowym		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	ekonomia i finanse
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z zagadnieniami z obszaru ryzyka systemowego. Podejmowana jest problematyka definicji i klasyfikacji ryzyka systemowego (ryzyka systemowe, ryzyko systematyczne i ryzyko idiosynkratyczne; źródła ryzyka systemowego; systematyczne wstrząsy; mechanizmy propagacji; reakcje na politykę nadzorczą; nowa struktura regulacji finansowych); pomiaru ryzyka systemowego (podejście nadzorcze; metodologia oceny G-SIB; identyfikacja G-SII; rozszerzenie na NBN SIFI; podejście akademickie; marginalny oczekiwany niedobór; warunkowa wartość zagrożona delta; miara ryzyka systemowego); równoległego systemu bankowego (definicja; pomiar równoległego systemu bankowego; miara szeroka (lub MUNFI); wąska miara; zmiany regulacyjne w zakresie równoległego systemu bankowego; luki w danych; ograniczanie ryzyka wzajemnych powiązań; fundusze rynku pieniężnego; kompleksowe działania w ramach równoległego systemu bankowego)											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test, projekt											
Zarządzanie ryzykiem nadużyć		12							12	1,5	K_W01, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03	nauki o zarządzaniu i jakości
Treści programowe	Celem zajęć jest realizacja zagadnień z obszaru zarządzania ryzykiem nadużyć, tj. przestępczość gospodarcza jako realne ryzyko dla organizacji gospodarczych; zasady odpowiedzialności za przestępstwo w kontekście przestępczości gospodarczej (odpowiedzialność indywidualna i podmiotów zbiorowych); model trzech linii obrony w organizacji w kontekście zarządzania ryzykiem nadużyć; etyka w biznesie i ład korporacyjny, jako fundament zdrowej organizacji gospodarczej; ocena ryzyka nadużyć, czyli w jaki sposób ocenić ryzyko rezydualne; wycena ryzyka i określenie apetytu na ryzyko oraz kontratyp dozwolonego ryzyka gospodarczego; działania prewencyjne w odpowiedzi na zidentyfikowane ryzyka; detekcja działań niespójnych z przyjętym modelem odpowiedzi na ryzyko i czerwonych flag; odpowiedź na zidentyfikowane nieprawidłowości (oraz cykliczna redefinicja mapy ryzyka).											

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie w formie pisemnej, test
--	------------------------------------

* W całym cyklu kształcenia student powinien zrealizować przedmioty ogólnouniwersyteckie w łącznej liczbie godzin nie niższej niż 30 i liczbie punktów ECTS nie mniejszej niż 5. Jednocześnie student jest zobowiązany do uzyskania łącznie min. 30 punktów ECTS w każdym z trzech semestrów studiów, włącznie z punktami ECTS dla przedmiotów ogólnouniwersyteckich.

Łączna liczba punktów ECTS w semestrze: min. 30

Łączna liczba godzin zajęć w semestrze: min. 165

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 516

Studentom studiów drugiego stopnia, którzy nie realizowali szkolenia BHP na studiach pierwszego stopnia, zapewniona będzie realizacja tego przedmiotu poza programem studiów w wymiarze 4 godzin i 0,5 ECTS (punktów ECTS nie wlicza się do puli 90 pkt ECTS).

Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów.

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin
dziedzina nauk społecznych	ekonomia i finanse	50%
dziedzina nauk społecznych	nauki o zarządzaniu i jakości	41%
dziedzina nauk społecznych	nauki prawne	3%