

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł NTI 1F0: Narzędzia i metody technologii informacyjnej			
WIEDZA			
01	absolwent zna, na poziomie podstawowym, co najmniej jeden pakiet oprogramowania służący do obliczeń symbolicznych i do obliczeń statystycznych	K_W06	P6U_W, P6S_WG
02	absolwent rozumie potrzebę poznania oprogramowania i korzyści wynikające ze stosowania pakietów wspomagających obliczenia	K_W06	P6U_W, P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
03	absolwent potrafi wybierać, wyszukiwać i krytycznie analizować dostępne źródła informacji, w tym przetwarza informacje zawarte w cyfrowych bazach danych	K_U08	P6U_U, P6S_UW
04	absolwent potrafi wybrać właściwe oprogramowanie, które będzie pomocne w wykonaniu określonego zadania	K_U08	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
05	rozumie potrzebę doksztalcenia się w zakresie poznawania pakietów oprogramowania pomocnych w realizacji celów zawodowych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
06	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
07	potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł NTI 1F0: Narzędzia i metody technologii informacyjnej			
08	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
09	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
10	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
11	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
12	rozumie potrzebę angażowania się w projekty o charakterze społeczno-gospodarczym	K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_KO

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł PRA 1F0: Podstawy prawa			
WIEDZA			
01	zna i rozumie poglądy na tematy dotyczące istoty prawa, jego źródeł oraz procesów tworzenia i stosowania prawa	K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
02	zna podział nauk prawnych w systemie nauk oraz odrębności przedmiotowe i metodologiczne tych nauk	K_W11	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
03	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu podstawowych gałęzi prawa, zagadnienia badawcze i teorie porządkujące struktury i instytucje gospodarcze	K_W10, K_W11	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
04	zna i rozumie podstawowe zasady funkcjonowania sądownictwa w Polsce oraz gwarancje wynikające z prawa do rzetelnego postępowania sądowego, a także zna podstawową strukturę sądów w Polsce	K_W11	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
05	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K_W13	P6U_W, P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
06	potrafi stosować w prawidłowy sposób podstawowe pojęcia języka prawnego i prawniczego, w szczególności odnoszące się do procesów tworzenia prawa, jego obowiązywania i stosowania z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych gałęzi prawa	K_U10	P6U_U, P6S_UW
07	umie rozpoznawać podstawowe instytucje prawne w gospodarce oraz problemy prawnej regulacji gospodarki	K_U10	P6U_U, P6S_UW
08	umie posługiwać się źródłami prawa oraz wyszukiwać właściwe przepisy	K_U10	P6U_U, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł PRA 1F0: Podstawy prawa			
09	potrafi interpretować teksty prawne i orzecznictwo sądowe	K_U10	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
10	uznaje ograniczenia poziomu swojej wiedzy i umiejętności z zakresu prawa oraz rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
11	jest gotowy do pracy zespołowej oraz potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
12	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami z zakresu rozwiązań prawnych, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
13	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
14	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
15	jest gotowy do uczestniczenia w przygotowaniu projektów społeczno-gospodarczych uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne i społeczne	K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_KO

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł MIK 1F0: Mikroekonomia			
WIEDZA			
01	zna i rozumie podstawowe teorie ekonomii oraz ich ewolucje	K_W09	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
02	zna i rozumie zasady działania mechanizmu rynkowego	K_W09	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
03	zna podstawowe więzi społeczne i ekonomiczne oraz podstawowe mechanizmy oddziałujące na zachowania konsumenta, pracownika i pracodawcy	K_W09	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
04	zna podstawowe struktury i instytucje ekonomiczne i finansowe w wymiarze regionalnym, krajowym i globalnym	K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
05	zna organizację i rozumie zasady funkcjonowania struktur i instytucji ekonomicznych	K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
06	potrafi interpretować i wyjaśniać zależności funkcyjne, ujęte w postaci wzorów, tabel, wykresów, schematów i stosować je w zagadnieniach praktycznych	K_U03	P6U_U, P6S_UW
07	potrafi rozpoznawać matematyczne struktury w problemach ekonomicznych i pokrewnych oraz tworzyć i analizować modele je opisujące na średnim poziomie zaawansowania a także wyciągać z nich wnioski	K_U04	P6U_U, P6S_UW
08	potrafi zastosować odpowiednie metody i narzędzia do analizy zjawisk gospodarczych	K_U04	P6U_U, P6S_UW
09	potrafi dostrzegać, analizować i prawidłowo interpretować zjawiska i procesy społeczno-gospodarcze	K_U09	P6U_U, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł MIK 1F0: Mikroekonomia			
10	potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną do identyfikacji zasad działania podmiotów gospodarujących	K_U09	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
11	rozumie potrzebę dokończenia się w dziedzinie mikroekonomii, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
12	jest gotowy do pracy zespołowej, potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
13	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób, przestrzega zasad etyki zawodowej, rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
14	uczestniczy w przygotowaniu projektów społeczno-gospodarczych uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne i społeczne	K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_KO

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł RAC 1F0: Rachunkowość			
WIEDZA			
01	zna pojęcie aktywów i pasywów oraz ich klasyfikację	K_W08	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
02	zna pojęcie bilansu majątkowego	K_W08	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
03	zna pojęcie kosztów oraz ich klasyfikację	K_W08	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
04	zna zasady rachunkowości, księgowania i sporządzania raportów finansowych	K_W09	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
05	zna zasady wykorzystania wiedzy rachunkowej w decyzjach strategicznych i operacyjnych przedsiębiorstw	K_W09	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
06	ma podstawową wiedzę na temat istoty rachunkowości jako systemu umożliwiającego generowanie informacji ekonomicznej i finansowej w przedsiębiorstwie	K_W09	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
07	zna podstawowe zasady prowadzenia rachunkowości przez podmioty gospodarcze wynikające z obowiązujących regulacji prawnych	K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
08	ma podstawową wiedzę dotyczącą harmonizacji i standaryzacji rachunkowości w skali międzynarodowej, celów i uwarunkowań tych procesów, instytucji zajmujących się tworzeniem międzynarodowych standardów rachunkowości i międzynarodowych standardów sprawozdawczości finansowej	K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł RAC 1F0: Rachunkowość			
09	posiada wiedzę w zakresie relacji polskiego prawa bilansowego do międzynarodowych norm i standardów rachunkowości, zalecanych do stosowania przez instytucje międzynarodowe	K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
10	potrafi wykorzystać aparat matematyczny do zadań rachunkowych	K_U04	P6U_U, P6S_UW
11	potrafi wykorzystać instrumenty matematyki finansowej w podejmowaniu decyzji finansowych	K_U04	P6U_U, P6S_UW
12	potrafi rozpoznawać struktury matematyczne w problemach księgowych	K_U04	P6U_U, P6S_UW
13	potrafi wykonać praktyczne obliczenia z wykorzystaniem oprocentowania prostego i składanego oraz rachunku rent	K_U05	P6U_U, P6S_UW
14	potrafi sporządzić plan spłaty długu	K_U05	P6U_U, P6S_UW
15	potrafi przeprowadzić elementarną analizę i wycenę obligacji, akcji oraz opcji	K_U05	P6U_U, P6S_UW
16	potrafi prawidłowo wyodrębnić i interpretować operacje gospodarcze zachodzące w przedsiębiorstwie oraz identyfikować ich skutki ekonomiczne i finansowe	K_U09	P6U_U, P6S_UW
17	potrafi ewidencjonować proste operacje gospodarcze na kontach bilansowych i wynikowych	K_U09	P6U_U, P6S_UW
18	potrafi analizować dane zaewidencjonowane na kontach księgowych oraz wykonywać na kontach działanie umożliwiające sporządzenie sprawozdań finansowych	K_U09	P6U_U, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł RAC 1F0: Rachunkowość			
19	potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do analizowania procesów i zjawisk zachodzących w gospodarce	K_U11	P6U_U, P6S_UW
20	potrafi analizować typowe procesy i zjawiska finansowe w celu rozwiązania pojawiających się problemów	K_U11	P6U_U, P6S_UW
21	przeprowadzić ocenę efektywności podstawowych (prostych) projektów gospodarczych	K_U11	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
22	świadomie uznaje ograniczenia poziomu swojej wiedzy i umiejętności	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
23	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych w związku z postępowaniem gospodarczym, technologicznym i rozwojem nauki oraz zmieniającymi się uwarunkowaniami	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
24	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu metod matematycznych w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
25	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
26	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
27	potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł RAC 1F0: Rachunkowość			
28	rozumie i docenia znaczenia uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
29	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
30	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
31	jest gotów do uczestniczenia w przygotowaniu projektów społeczno-gospodarczych	K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_KO
32	potrafi dokonać oceny prawnej, ekonomicznej i społecznej projektów społeczno-gospodarczych	K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_KO
33	potrafi dokonać oceny skuteczności przygotowanych projektów	K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_KO

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł WLM 1F0: Wstęp do logiki i teorii mnogości			
WIEDZA			
01	zna wybrane pojęcia i metody logiki matematycznej i teorii mnogości oraz przykłady je ilustrujące	K_W01	P6U_W, P6S_WG
02	zna podstawowe twierdzenia logiki i teorii mnogości oraz ich podstawowe zastosowania	K_W02	P6U_W, P6S_WG
03	dobrze rozumie rolę i znaczenie dowodu w matematyce, a także pojęcie istotności założeń	K_W03	P6U_W, P6S_WG
04	zna standardowe przykłady pozwalające obalić błędne hipotezy lub nieuprawnione rozumowania	K_W03	P6U_W, P6S_WG
05	rozumie budowę teorii matematycznych, potrafi użyć formalizmu matematycznego do budowy i analizy prostych modeli matematycznych w naukach ekonomicznych	K_W04	P6U_W, P6S_WG
UMIĘJĘTNOŚCI			
06	potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawiać poprawne rozumowania logiczne	K_U01	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
07	potrafi formułować twierdzenia i definicje posługując się rachunkiem zdań i kwantyfikatorów	K_U01	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
08	posługuje się rachunkiem zdań i kwantyfikatorów i potrafi poprawnie używać go także w języku potocznym	K_U02	P6U_U, P6S_UW
09	rozumie zagadnienia związane z różnymi rodzajami nieskończoności oraz porządków w zbiorach	K_U03	P6U_U, P6S_UW
10	posługuje się językiem teorii mnogości, interpretując zagadnienia z różnych obszarów matematyki	K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł WLM 1F0: Wstęp do logiki i teorii mnogości			
11	dokonuje samooceny własnych kompetencji i umiejętności,	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
12	potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
13	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
14	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ANA 1F1: Analiza matematyczna I			
WIEDZA			
01	zna podstawowe definicje i twierdzenia z poznanych działów matematyki	K_W01, K_W02	P6U_W, P6S_WG
02	dobrze rozumie rolę i znaczenie dowodu w matematyce, a także pojęcie istotności założeń	K_W03	P6U_W, P6S_WG
03	zna podstawowe przykłady zarówno ilustrujące konkretne pojęcia matematyczne, jak i pozwalające obalić błędne hipotezy lub nieuprawnione rozumowania	K_W03	P6U_W, P6S_WG
04	rozumie budowę teorii matematycznych, potrafi użyć języka matematycznego do budowy i analizy prostych modeli matematycznych w innych dziedzinach nauk	K_W04	P6U_W, P6S_WG
UMIĘJĘTNOŚCI			
06	umie w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawiać poprawne rozumowania matematyczne, formułować twierdzenia i definicje	K_U01	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
07	umie posługiwać się rachunkiem zdań i kwantyfikatorów i potrafi poprawnie używać go także w języku potocznym	K_U01	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
09	umie stosować system logiki klasycznej do formalizacji teorii matematycznych	K_U02	P6U_U, P6S_UW
11	umie interpretować i wyjaśniać zależności funkcyjne, ujęte w postaci wzorów, tabel, wykresów, schematów i stosować je w zagadnieniach praktycznych	K_U03, K_U04	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ANA 1F1: Analiza matematyczna I			
11	rozumie potrzebę dokończania się w zakresie programowania niezbędnym do realizacji celów zawodowych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
12	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
13	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
14	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
15	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł PRJ 1F0: Programowanie w wybranym języku			
WIEDZA			
01	zna i rozumie podstawowe pojęcia wykorzystywane w programowaniu	K_W05	P6U_W, P6S_WG
02	zna typy danych wybranego języka programowania, wie do czego służą i kiedy się ich używa	K_W05	P6U_W, P6S_WG
03	zna składnię instrukcji warunkowej oraz instrukcji pętli wybranego języka programowania i rozumie sposób ich działania	K_W05	P6U_W, P6S_WG
04	zna podstawowe funkcje wbudowane wybranego języka programowania, w tym funkcje matematyczne i funkcje operujące na łańcuchach	K_W05	P6U_W, P6S_WG
UMIĘTNOŚCI			
05	potrafi ułożyć algorytm zgodny ze specyfikacją i zapisać go w wybranym języku programowania	K_U07	P6U_U, P6S_UW
06	potrafi przeanalizować gotowy algorytm i zapisać go w wybranym języku programowania	K_U07	P6U_U, P6S_UW
07	potrafi przetestować napisany przez siebie kod oraz poprawić znalezione w nim błędy	K_U07	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
08	rozumie potrzebę dokończenia się w zakresie programowania niezbędnym do realizacji celów zawodowych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł PRJ 1F0: Programowanie w wybranym języku			
09	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
10	potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
11	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
12	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
13	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
14	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł HSP 1F0: Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych: Wybrane zagadnienia prawa			
WIEDZA			
01	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu prawa, takie jak: norma prawna, przepis prawny, akt normatywny i.t.p. oraz z zakresu struktur ekonomicznych i finansowych, a także gospodarczych	K_W10, K_W11	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
02	rozumie system tworzenia i stosowanie prawa, wie na czym polega władza sędziowska w Polsce, zna różnorodność interpretacji prawnych	K_W11, K_W13	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
03	zna podmioty prawa i potrzebne mu regulacje prawne, dotyczące m.in. struktur i instytucji gospodarczych, ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego, bezpieczeństwa i higieny pracy	K_W11, K_W13	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
UMIĘJĘTNOŚCI			
04	potrafi wyjaśnić znaczenie określonych pojęć używanych przez prawodawcę	K_U10	P6U_U, P6S_UW
05	umie analizować możliwość zastosowania danego przepisu do konkretnego stanu faktycznego	K_U10	P6U_U, P6S_UW
06	potrafi wykazywać aktywność w samodzielnym wyrażaniu i uzasadnianiu swoich opinii	K_U10	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
07	rozumie potrzebę dokończenia się w zakresie prawa	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł HSP 1F0: Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych: Wybrane zagadnienia prawa			
08	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
09	rozumie wagę i znaczenie uczciwości intelektualnej oraz potrzebę rzetelnego wykonywania własnej pracy	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
10	jest gotowy do uczestniczenia w tworzeniu projektów w oparciu o akty prawne, aspekty ekonomiczne i społeczne	K_K04	P6U_KU P6U_K, P6S_KO

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ALG 1F0: Algebra liniowa z geometrią analityczną			
WIEDZA			
01	zna pojęcie, genezę, własności i zastosowania zbioru liczb zespolonych; zna podstawy teorii wielomianów w tym zasadnicze twierdzenie algebry	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06	P6U_W, P6S_WG
02	zna i rozumie podstawowe pojęcia oraz twierdzenia teorii przestrzeni liniowych	K_W01, K_W02, K_W03	P6U_W, P6S_WG
03	zna i rozumie algebrę macierzy oraz teorię wyznaczników i układów równań liniowych	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06	P6U_W, P6S_WG
04	zna i rozumie podstawy teorii przekształceń liniowych, w tym ich reprezentację macierzową oraz wektory i wartości własne	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06	P6U_W, P6S_WG
05	zna i rozumie podstawy teorii przestrzeni unitarnych	K_W01, K_W02, K_W03	P6U_W, P6S_WG
06	zna i rozumie definicję wektora zaczepionego i swobodnego; zna pojęcie iloczynów: skalarnego, wektorowego i mieszanego	K_W01, K_W02, K_W03	P6U_W, P6S_WG
07	zna pojęcie układu współrzędnych, pojęcia układu biegunowego, sferycznego, a także pojęcia współrzędnych geograficznych	K_W01, K_W02	P6U_W, P6S_WG
08	zna różne równania prostej, płaszczyzny oraz podstawowych elementarnych figur i powierzchni; zna pojęcie stożkowych oraz ich podstawowe kanoniczne wzory	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06	P6U_W, P6S_WG

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ALG 1F0: Algebra liniowa z geometrią analityczną			
09	zna i rozumie definicję przekształcenia afinicznego, izometrii, podobieństwa oraz ich przykłady; posiada ogólne pojęcie o przekształceniach płaszczyzny i przestrzeni	K_W01, K_W02, K_W03	P6U_W, P6S_WG
10	zna wzory analityczne przekształceń geometrycznych; rozróżnia wzory na zamianę układów współrzędnych	K_W01, K_W02, K_W03	P6U_W, P6S_WG
11	potrafi użyć języka algebry liniowej i geometrii analitycznej do budowy i analizy prostych modeli matematycznych w naukach ekonomicznych	K_W04	P6U_W, P6S_WG
12	zna, na poziomie podstawowym, co najmniej jeden pakiet oprogramowania służący do obliczeń symbolicznych z zakresu algebry liniowej i geometrii analitycznej	K_W06	P6U_W, P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
13	swobodnie posługuje się liczbami zespolonymi, umie wykorzystywać różne postaci liczb zespolonych, obliczać ich pierwiastki oraz rozkładać wielomiany na czynniki liniowe, posługiwać się schematem Hornera	K_U01, K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
14	posługuje się pojęciem wektora, bazy, macierzy, przestrzeni i podprzestrzeni wektorowej, przekształcenia liniowego i pojęć z nimi związanych; potrafi operować pojęciem wektora, potrafi wykonywać podstawowe działania na wektorach	K_U01, K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
15	potrafi wykonywać operacje na macierzach, obliczać wyznaczniki i stosować ich własności; potrafi podać geometryczną interpretację wyznacznika	K_U01, K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ALG 1F0: Algebra liniowa z geometrią analityczną			
16	rozwiązuje układy równań liniowych o stałych współczynnikach; potrafi posłużyć się geometryczną interpretacją rozwiązań	K_U01, K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
17	znajduje macierze przekształceń liniowych w różnych bazach; oblicza wartości własne i wektory własne macierzy; potrafi wyjaśnić sens geometryczny tych pojęć; sprowadza macierze do postaci kanonicznej	K_U01, K_U02	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
18	nie posługuje się pojęciami abstrakcyjnych struktur algebraicznych i potrafi adaptować ogólną wiedzę na temat struktur w celu wykorzystania w przypadku konkretnych struktur (przestrzeni liniowych)	K_U01, K_U02	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
19	potrafi wykorzystać iloczyn skalarny i wektorowy	K_U01, K_U02	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
20	potrafi wyznaczać współrzędne punktów; potrafi zapisywać przy pomocy wzorów podstawowe twory geometryczne; potrafi rysować wykresy funkcji i linii płaskich	K_U01, K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
21	potrafi posługuje się różnymi układami współrzędnych i w nich określać krzywe płaskie i przestrzenne oraz potrafi sporządzić ich wykresy w różnych układach współrzędnych i badać ich własności na bazie sporządzonego wykresu	K_U01, K_U02, K_U03	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
22	potrafi w sposób zrozumiały przedstawić poprawne rozumowania matematyczne, formułować twierdzenia i definicje algebry liniowej i geometrii analitycznej	K_U01, K_U02	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ALG 1F0: Algebra liniowa z geometrią analityczną			
23	potrafi rozpoznawać matematyczne struktury algebry liniowej i geometrii analitycznej w problemach ekonomicznych oraz tworzyć, analizować i interpretować modele matematyczne je opisujące	K_U04	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
24	rozumie potrzebę dokończania się w zakresie algebry liniowej i geometrii analitycznej niezbędnych do realizacji celów zawodowych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
25	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
26	potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
27	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
28	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
29	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
30	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ANA 1F2: Analiza matematyczna II			
WIEDZA			
01	rozumie cywilizacyjne znaczenie matematyki i jej zastosowań	K_W01	P6U_W, P6S_WG
02	zna i rozumie podstawowe pojęcia matematyczne	K_W01	P6U_W, P6S_WG
03	zna podstawowe twierdzenia z poznanych działów matematyki	K_W02	P6U_W, P6S_WG
04	dobrze rozumie rolę i znaczenie dowodu w matematyce, a także pojęcie istotności założeń	K_W03	P6U_W, P6S_WG
05	zna podstawowe przykłady zarówno ilustrujące konkretne pojęcia matematyczne, jak i pozwalające obalić błędne hipotezy lub nieuprawnione rozumowania	K_W03	P6U_W, P6S_WG
06	rozumie budowę teorii matematycznych, potrafi użyć formalizmu matematycznego do budowy i analizy prostych modeli matematycznych w naukach ekonomicznych	K_W04	P6U_W, P6S_WG
07	zna na poziomie podstawowym co najmniej jeden pakiet oprogramowania, służący do obliczeń symbolicznych i do obliczeń statystycznych	K_W06	P6U_W, P6S_WG
UMIĘJĘTNOŚCI			
08	potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, rzetelnie przedstawiać poprawne rozumowania matematyczne, formułować twierdzenia i definicje	K_U01	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW
09	posługuje się rachunkiem zdań i kwantyfikatorów i potrafi poprawnie używać go także w języku potocznym	K_U01	P6U_U, P6S_UK, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ANA 1F2: Analiza matematyczna II			
10	umie prowadzić łatwe i średnio trudne dowody metodą indukcji zupełnej; potrafi definiować funkcje i relacje rekurencyjne	K_U02	P6U_U, P6S_UW
11	umie stosować system logiki klasycznej do formalizacji teorii matematycznych	K_U02	P6U_U, P6S_UW
12	potrafi definiować funkcje, także z wykorzystaniem przejść granicznych, i opisywać ich własności	K_U02	P6U_U, P6S_UW
13	posługuje się w różnych kontekstach pojęciem zbieżności i granicy; potrafi - na prostym i średnim poziomie trudności - obliczać granice ciągów i funkcji, badać zbieżność bezwzględną i warunkową szeregów	K_U02	P6U_U, P6S_UW
14	umie wykorzystać twierdzenia i metody rachunku różniczkowego funkcji jednej i wielu zmiennych rzeczywistych w zastosowaniach, podając precyzyjne i ścisłe uzasadnienia poprawności swoich rozumowań	K_U02	P6U_U, P6S_UW
15	posługuje się definicją całki funkcji jednej i wielu zmiennych rzeczywistych; potrafi wyjaśnić analityczny i geometryczny sens tego pojęcia	K_U02	P6U_U, P6S_UW
16	umie całkować funkcje jednej i wielu zmiennych przez części i przez podstawienie; umie zamieniać kolejność całkowania; potrafi wyrażać pola powierzchni gładkich i objętości jako odpowiednie całki	K_U02	P6U_U, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ANA 1F2: Analiza matematyczna II			
17	potrafi wykorzystywać narzędzia i metody numeryczne do rozwiązywania wybranych zagadnień rachunku różniczkowego i całkowego, w tym także bazujących na jego zastosowaniach	K_U02	P6U_U, P6S_UW
18	potrafi interpretować i wyjaśniać zależności funkcyjne, ujęte w postaci wzorów, tabel, wykresów, schematów i stosować je w zagadnieniach praktycznych	K_U03	P6U_U, P6S_UW
19	potrafi rozpoznawać matematyczne struktury w problemach ekonomicznych i pokrewnych oraz tworzyć i analizować modele matematyczne, statystyczne lub probabilistyczne je opisujące na średnim poziomie zaawansowania a także wyciągać z nich wnioski	K_U04	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
20	ma świadomość ograniczenia poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
21	potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
22	potrafi formułować opinie na temat podstawowych zagadnień matematycznych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł ANA 1F2: Analiza matematyczna II			
23	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
24	potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
25	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
26	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
27	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
28	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł MAK 1F0: Makroekonomia			
WIEDZA			
01	zna podstawową terminologię wykorzystywaną w ekonomii oraz definiuje cele i zakres makroekonomii	K_W09	P6U_W,P6S_WK,P6S_WG
02	posiada podstawową wiedzę o instytucjach i strukturach ekonomicznych oraz finansowych, relacjach między podmiotami gospodarującymi i instytucjami w skali regionalnej, krajowej i międzynarodowej	K_W10	P6U_W,P6S_WK,P6S_WG
03	zna podstawowe więzi społeczne, ekonomiczne a także podstawowe mechanizmy oddziałujące na zachowanie konsumenta, pracownika czy przedsiębiorcy	K_W10	P6U_W,P6S_WK,P6S_WG
04	ma wiedzę o założeniach i istocie funkcjonowania gospodarki oraz roli państwa w gospodarce	K_W10	P6U_W,P6S_WK,P6S_WG
05	dysponuje wiedzą o procesach zmian systemów gospodarczych, działaniu mechanizmu rynkowego i społecznego odnoszącego się do działów gospodarki i instytucji ekonomicznych	K_W09	P6U_W,P6S_WK,P6S_WG
UMIĘTNOŚCI			
06	zauważa i prawidłowo interpretuje zjawiska społeczno-gospodarcze	K_U09	P6U_U, P6S_UW
07	potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do dokonywania obserwacji zjawisk i procesów w przedsiębiorstwie i gospodarce narodowej, formułowania problemów i identyfikacji zasad działania podmiotów gospodarujących	K_U09	P6U_U, P6S_UW

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł MAK 1F0: Makroekonomia			
08	potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społeczno - gospodarczych, omówić kryteria podejmowania decyzji w konkretnej sytuacji rynkowej	K_U03	P6U_U, P6S_UW
09	potrafi przeprowadzić odpowiednią analizę problemów gospodarczych przy wykorzystaniu odpowiednich metod i narzędzi oraz proponować właściwe rozwiązania	K_U04	P6U_U, P6S_UW
10	potrafi postrzegać problemy ekonomiczne w całej złożoności, z uwzględnieniem wielu uwarunkowań makro-ekonomicznych o charakterze społeczno-gospodarczym	K_U09	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
11	ma świadomość poziomu swoich umiejętności, wykorzystując różne źródła informacji potrafi samodzielnie zgłębiać wiedzę	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
12	pracując w grupie potrafi przekazywać podstawową wiedzę na temat sytuacji makroekonomicznej gospodarki , ma umiejętność formułowania opinii w sprawach w których podstawą są zagadnienia makroekonomiczne, jest przygotowany do aktywnego uczestnictwa w działaniu podmiotów realizujących projekty ekonomiczne	K_K02, K_K04	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR, P6S_KO
13	rozumie istotę wagi przestrzegania zasad etyki zawodowej i zachowywania się w sposób profesjonalny	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł RFI 1F0: Rachunkowość finansowa			
WIEDZA			
01	zna rodzaje transakcji finansowych zachodzące między podmiotami gospodarczymi	K_W07, K_W08	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
02	zna zasady regulujące system rachunkowości przedsiębiorstw	K_W09, K_W10	P6U_W, P6S_WK, P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
03	potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną z zakresu rachunkowości w obszarze dotyczącym spraw księgowo-podatkowych przedsiębiorstwa	K_U04, K_U09	P6U_U, P6S_UW
04	potrafi samodzielnie analizować i tworzyć pełne roczne sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa	K_U05, K_U09, K_U11	P6U_U, P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
05	ma świadomość ciągłych zmian podstawowych aktów prawnych związanych z systemem rachunkowości i podatkowym i rozumie potrzebę ciągłego dokończania się w tym zakresie	K_K01, K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
06	przestrzega etycznych zasad związanych z wykonywaniem funkcji księgowego w przedsiębiorstwie	K_K03, K_K04	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł LJ1 1F1: Język obcy 1 (do wyboru)			
WIEDZA			
01	ma wiedzę zgodną z wymaganiami poziomu średniozaawansowanego (B2) języka obcego, w tym posiada uporządkowaną wiedzę dotyczącą tematów powiązanych z prezentacją własnej osoby, swojego otoczenia oraz problemami w zakresie studiowanej dyscypliny	K_W12	P6S_UK
02	dysponuje niezbędnym zasobem słownictwa oraz struktur gramatycznych w zakresie matematyki, biznesu oraz finansów	K_W12	P6S_UK
UMIEJĘTNOŚCI			
03	potrafi posługiwać się właściwym słownictwem i strukturami gramatycznymi w dziedzinie matematyki, biznesu oraz finansów na poziomie B2	K_U12	P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
04	rozumie istotę idei uczenia się przez całe życie	K_K01	P6U_U, P6U_K,P6S_UU, P6S_KK
05	potrafi pracować w grupie, pełniąc różne role	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
06	rozumie wagę i znaczenie uczciwości intelektualnej oraz potrzebę rzetelnego przygotowywania się i wykonywania własnej pracy	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł LJ2 1F1: Język obcy 2 (do wyboru)			
WIEDZA			
01	zna co najmniej jeden język obcy na poziomie średniozaawansowanym (B2)	K_W12	P6S_UK
02	zna słownictwo specjalistyczne z zakresu matematyki oraz finansów w języku obcym	K_W12	P6S_UK
UMIĘJĘTNOŚCI			
03	potrafi posługiwać się co najmniej jednym językiem obcym, szczególnie w zakresie biznesu i matematyki, na poziomie B2	K_U12	P6S_UK
04	potrafi korzystać ze źródeł pisanych w języku obcym dotyczących finansów oraz matematyki	K_U12	P6S_UK
05	potrafi korzystać z wykładów oraz materiałów audiowizualnych w języku obcym dotyczących finansów oraz matematyki	K_U12	P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
06	rozumie potrzebę dokształcania się i stałego doskonalenia umiejętności językowych	K_K01	P6U_U, P6U_K, P6S_UU, P6S_KK
07	jest gotowy do pracy zespołowej	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
08	potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji zadań własnych i grupowych	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR

Efekty modułowe

Nazwa kierunku studiów: matematyka w finansach			
Poziom kształcenia: I stopnia			
Profil kształcenia: ogólnoakademicki			
Numer efektu	Efekty kształcenia modułowe – opis słowny	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie do efektów obszarowych
Moduł LJ2 1F1: Język obcy 2 (do wyboru)			
09	rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	K_K02	P6U_U, P6U_K, P6S_UK, P6S_UO, P6S_KR
10	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
11	ma przekonanie o wadze zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK
12	rzetelnie przygotowuje się i wykonuje swoją pracę	K_K03	P6U_K, P6S_KK, P6S_KR, P6S_WK