



SENAT

UCHWAŁA NR 0000 – 44/12

SENATU UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO
WE WROCŁAWIU

z dnia 24 maja 2012 r.

zatwierdzenia efektów kształcenia dla kierunków studiów: finanse i rachunkowość, informatyka w biznesie i zarządzanie (studia pierwszego i drugiego stopnia) oraz kierunku analityka gospodarcza (studia pierwszego stopnia) i kierunku informatyka i ekonometria (studia drugiego stopnia) o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego 2012/2013)

Na podstawie art. 6 ust.4. Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym” (Dz.U. Nr 164, poz. 1365 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz.U. nr 253, poz. 1520) Senat uchwala co następuje:

§ 1

Senat zatwierdza efekty kształcenia dla kierunku studiów *Finanse i rachunkowość* na studiach pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów od roku akademickiego 2012/2013.

§ 2

Senat zatwierdza efekty kształcenia dla kierunku studiów *Informatyka w biznesie* na studiach pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów od roku akademickiego 2012/2013.

§ 3

Senat zatwierdza efekty kształcenia dla kierunku studiów *Zarządzanie* na studiach pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów od roku akademickiego 2012/2013.

§ 4

Senat zatwierdza efekty kształcenia dla kierunku studiów *Analityka gospodarcza* na studiach pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów od roku akademickiego 2012/2013.



SENAT

§ 5

Senat zatwierdza efekty kształcenia dla kierunku studiów *Informatyka i ekonometria* na studiach drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów od roku akademickiego 2012/2013.

§ 6

Efekty kształcenia dla kierunków studiów *Finanse i rachunkowość*, *Informatyka w biznesie i Zarządzanie* na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz dla kierunku *Analityka gospodarcza* na studiach pierwszego stopnia i dla kierunku *Informatyka i ekonometria* na studiach drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla studentów rozpoczynających studia na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów od roku akademickiego 2012/2013 stanowią załącznik nr 1 do uchwały.

§ 7

Uchwała wchodzi w życie z chwilą podjęcia.

Rektor

Prof. zw. dr hab. Bogusław Fiedor

SENAT

Załącznik nr 1 do UCHWAŁY nr 0000 - 44/12 z 24 maja 2012 r.

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Finanse i rachunkowość
poziom kształcenia	pierwszy
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych

1 – studia pierwszego stopnia

A – profil ogólnoakademicki

K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych
WIEDZA		
K_W01	ma podstawową wiedzę o naukach ekonomicznych w obszarze nauk społecznych i w relacjach do innych obszarów nauk	S1A_W01
K_W02	ma podstawową wiedzę o podmiotach działających w gospodarce oraz zna ich strukturę	S1A_W02
K_W03	ma wiedzę w zakresie kształtowania się zjawisk ekonomicznych i finansowych w skali kraju i świata, w tym w zakresie powiązań między gospodarką realną a systemem finansowym	S1A_W03
K_W04	ma wiedzę dotyczącą subdyscyplin w ramach nauk o finansach i rozumie ich znaczenie dla rozwoju gospodarczego	S1A_W01
K_W05	zna wybrane koncepcje dotyczące działalności gospodarczej człowieka	S1A_W05
K_W06	zna i rozumie podstawowe kategorie finansowe (pieniądz, kapitał, stopa procentowa, przychód, koszt, wynik finansowy, wartość, ryzyko, podatek itd.) i ich funkcje w systemie społeczno-ekonomicznym	S1A_W04
K_W07	zna sposoby pozyskiwania danych ekonomicznych, wykorzystywanych w ramach finansów i rachunkowości	S1A_W06
K_W08	zna narzędzia ilościowe analizy danych finansowych	S1A_W06
K_W09	zna zasady sporządzania sprawozdań finansowych	S1A_W06
K_W11	zna podstawowe regulacje prawne dotyczące działalności podmiotu gospodarczego	S1A_W07

SENAT

K_W12	zna strukturę, cele, powiązania między elementami oraz sposób funkcjonowania systemu finansowego, w tym sektora finansów publicznych	S1A_W02
K_W13	zna system sprawozdawczości finansowej, krajowe i międzynarodowe zasady i standardy sprawozdawczości finansowej i rozumie zawartość poszczególnych pozycji sprawozdań	S1A_W06
K_W14	zna zasady i metody przeprowadzania analizy sytuacji finansowej podmiotu gospodarczego, w tym instytucji finansowej	S1A_W06
K_W15	zna strukturę i zasady funkcjonowania instytucji finansowych: banku centralnego, banków komercyjnych, zakładów ubezpieczeń i innych instytucji pośrednictwa finansowego	S1A_W09
K_W16	zna metody wyceny instrumentów finansowych, innych aktywów oraz metody wyceny podmiotów gospodarczych	S1A_W06
K_W17	rozumie rolę informacji finansowych oraz rachunkowości w zarządzaniu podmiotem gospodarczym	S1A_W06
K_W18	zna metody podejmowania decyzji dotyczących finansów przez podmiot gospodarczy oraz osobę indywidualną	S1A_W08
K_W19	zna podstawowe metody analizy i sterowania różnymi rodzajami ryzyka	S1A_W06
K_W20	ma wiedzę o normach prawnych, zawodowych i etycznych dotyczących zawodów sektora finansowego gospodarki i indywidualnych podmiotów	S1A_W07
K_W21	ma podstawową wiedzę na temat finansów przedsiębiorstwa i zarządzania wartością podmiotów gospodarczych	S1A_W06
K_W22	zna specyfikę świadczenia usług bankowych i korzystania z nich	S1A_W06
K_W23	ma wiedzę na temat wpływu finansów publicznych na warunki działalności jednostek gospodarczych i warunki życia obywateli	S1A_W06
K_W24	ma wiedzę na temat miejsca i znaczenia ubezpieczeń w procesie zarządzania ryzykiem	S1A_W04
K_W25	zna zasady ewidencji w informatycznych systemach finansowo-księgowych	S1A_W06
K_W26	zna zasady i metody pomiaru kosztów i wyników oraz ich wykorzystania w podejmowaniu decyzji w jednostkach gospodarczych	S1A_W06
K_W27	rozumie koncepcję controllingu w organizacji i zna podstawowe jego narzędzia	S1A_W06
K_W28	zna formy indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu finansów i rachunkowości	S1A_W11
K_W29	ma podstawową wiedzę o kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: zarządzania i Informatyki ekonomicznej	S1A_W01
K_W30	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	S1A_W10
K_W31	Ma elementarną wiedzę z zakresu wybranych nauk humanistycznych	S1A_W09

SENAT

	UMIEJĘTNOŚCI	
K_U01	potrafi prawidłowo interpretować zjawiska finansowe	S1A_U01
K_U02	potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu finansów i rachunkowości oraz pozyskiwać dane do analizowania zjawisk finansowych	S1A_U02
K_U03	potrafi właściwie analizować przebieg i przyczyny konkretnych procesów i zjawisk finansowych	S1A_U03
K_U04	potrafi prognozować procesy i zjawiska finansowe	S1A_U04
K_U05	prawidłowo posługuje się normami prawnymi i zawodowymi w celu rozwiązywania konkretnych zadań z zakresu finansów i rachunkowości	S1A_U05
K_U06	potrafi wykorzystać uzyskaną wiedzę do rozwiązania podstawowych problemów z zakresu finansów i rachunkowości	S1A_U06
K_U07	potrafi analizować przedsięwzięcia gospodarcze z uwzględnieniem kryteriów finansowych i rekomendować konkretne rozwiązania w tym zakresie	S1A_U07
K_U08	posiada umiejętność zastosowania narzędzi matematycznych w analizie i podejmowaniu decyzji inwestycyjnych przez podmioty gospodarcze i gospodarstwa domowe	S1A_U07
K_U09	posiada umiejętności użycia oraz oceny: norm, reguł i zasad rachunkowości wykorzystywanych w poszczególnych obszarach działalności przedsiębiorstwa	S1A_U07
K_U10	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk finansowych w skali makro i mikroekonomicznej	S1A_U08
K_U11	posiada umiejętność tworzenia prac w języku polskim i obcym, dotyczących problemów finansowych, z wykorzystaniem uzyskanej wiedzy oraz dostępnych źródeł	S1A_U09
K_U12	posiada umiejętność przygotowania wystąpień w języku polskim i obcym, dotyczących problemów finansowych, z wykorzystaniem uzyskanej wiedzy oraz dostępnych źródeł	S1A_U10
K_U13	ma umiejętności językowe w zakresie dyscypliny „finanse” zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	S1A_U11
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	umie doskonalić się poprzez systematyczne pozyskiwanie wiedzy i umiejętności	S1A_K06
K_K02	potrafi projektować i wykonywać powierzone działania dotyczące kwestii finansowych w grupie osób	S1A_K02
K_K03	umie dokonać oceny ważności kryteriów i zadań w realizowanych projektach	S1A_K03

SENAT

K_K04	potrafi identyfikować i rozwiązywać podstawowe problemy związane z uczestnictwem w życiu gospodarczym, w tym z wykonywaniem zawodów związanych z finansami i rachunkowością	S1A_K04
K_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów gospodarczych, uwzględniając aspekty finansowe	S1A_K05
K_K06	potrafi publicznie przedstawiać efekty własnej działalności	S1A_K06
K_K07	potrafi przekazywać wiedzę o procesach gospodarczych, w tym procesach finansowych	S1A_K04
K_K08	potrafi uzasadniać własne poglądy oraz oceniać poglądy innych dotyczące problemów gospodarczych	S1A_K04
K_K09	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, rozumiejąc finansowe konsekwencje podejmowanych przedsięwzięć	S1A_K07

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Finanse i rachunkowość
poziom kształcenia	drugi
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
 2 – studia drugiego stopnia
 A – profil ogólniakademicki
 K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia
 W – kategoria wiedzy
 U – kategoria umiejętności
 K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych
 01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych
WIEDZA		
K_W01	Ma rozszerzoną wiedzę w zakresie nauk o finansach oraz w relacjach do innych nauk ekonomicznych i nauk społecznych	S2A_W01
K_W02	Ma rozszerzoną wiedzę o strukturze systemu finansowego i instytucjach finansowych	S2A_W02
K_W03	Ma pogłębioną wiedzę o relacjach między różnymi systemami i instytucjami społecznymi, gospodarczymi i finansowymi	S2A_W03

SENAT

K_W04	Ma zdolności identyfikacji i wyjaśniania skutków finansowych działalności w skali indywidualnego podmiotu i całego kraju	S2A_W04
K_W05	Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą działalności gospodarczej człowieka, zwłaszcza w obszarze finansów	S2A_W05
K_W06	Ma pogłębioną wiedzę dotyczącą metod opisu zjawisk finansowych, w tym techniki pozyskiwania danych finansowych oraz metod analizy i modelowania procesów finansowych	S2A_W06
K_W07	Zna zasady sporządzania i analizowania jednostkowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych w przedsiębiorstwach, instytucjach finansowych i jednostkach sektora publicznego	S2A_W06
K_W08	Ma wiedzę w zakresie związku zjawisk makroekonomicznych i finansowych oraz zna zasady prowadzenia polityki pieniężnej	S2A_W08
K_W09	Ma wiedzę w zakresie modeli rachunku kosztów	S2A_W06
K_W10	Zna narzędzia rachunkowości zarządczej wspierające kierownictwo w zarządzaniu operacyjnym i strategicznym	S2A_W06
K_W11	Zna zasady sporządzania oraz kierunki wykorzystania sprawozdań wewnętrznych organizacji	S2A_W06
K_W12	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie metod analizy i wyceny różnych rodzajów aktywów, w tym instrumentów finansowych	S2A_W06
K_W13	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie metod zarządzania portfelem inwestycyjnym	S2A_W08
K_W14	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie podejmowania decyzji finansowych w przedsiębiorstwach, instytucjach finansowych, gospodarstwach domowych i instytucjach sektora publicznego	S2A_W09
K_W15	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie metod analizy i sterowania ryzykiem	S2A_W08
K_W16	Ma pogłębioną wiedzę o normach prawnych, zawodowych i etycznych dotyczących wykonywanego zawodu związanego z finansami i rachunkowością	S2A_W07
K_W17	Ma wiedzę na temat podatków	S2A_W07
K_W18	Zna narzędzia oceny efektywności inwestycji	S2A_W06
K_W19	Ma rozszerzoną wiedzę na temat finansów przedsiębiorstwa i zarządzania ryzykiem i wartością podmiotów gospodarczych	S2A_W06
K_W20	Ma wiedzę na temat wpływu finansów międzynarodowych na pozycję międzynarodową państwa, na działalność jednostek gospodarczych i życie obywateli	S2A_W06
K_W21	Ma pogłębioną wiedzę na temat miejsca i znaczenia ubezpieczeń w procesie zarządzania ryzykiem	S2A_W06
K_W22	Ma wiedzę w zakresie kompleksowego zarządzania podmiotami sektora bankowego	S2A_W06
K_W23	Ma rozszerzoną wiedzę o ponadnarodowych i krajowych regulacjach rachunkowości	S2A_W07

SENAT

K_W24	Zna międzynarodowe standardy: audytu, rachunkowości i sprawozdawczości finansowej wykorzystywane w działaniu praktycznym	S2A_W07
K_W25	Zna i rozumie zasady prawa autorskiego i ochrony własności przemysłowej	S2A_W10
K_W26	Zna formy indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystując wiedzę z zakresu finansów i rachunkowości	S2A_W11
K_W27	Ma pogłębioną wiedzę o istotnie ważnych kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: zarządzania i Informatyki ekonomicznej	S2A_W01
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska finansowe oraz określać relacje między różnymi zjawiskami	S2A_U01
K_U02	Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną z zakresu finansów i rachunkowości do analizy danych finansowych oraz formułować własne opinie	S2A_U02
K_U03	Potrafi właściwie analizować przebieg i przyczyny procesów i zjawisk finansowych oraz formułować i weryfikować hipotezy badawcze	S2A_U03
K_U04	Potrafi modelować i prognozować procesy finansowe obejmujące różne zjawiska z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi finansów i rachunkowości	S2A_U04
K_U05	Sprawnie posługuje się normami prawnymi, zawodowymi i etycznymi z zakresu rachunkowości i audytu oraz umie je odnieść do rozwiązania konkretnych problemów rachunkowości i sprawozdawczości finansowej	S2A_U05
K_U06	Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy z zakresu finansów i rachunkowości oraz umie ocenić jej praktyczną przydatność	S2A_U06
K_U07	Posiada umiejętności opracowania procedur i ich przeprowadzania dla rozwiązania konkretnych problemów finansowo-księgowych	S2A_U07
K_U08	Posiada umiejętności w zakresie prowadzenia ewidencji podatkowej oraz dokonywania rozliczeń z tytułu zobowiązań podatkowych	S2A_U07
K_U09	Posiada umiejętności syntezy oraz weryfikacji informacji finansowych i niefinansowych dla potrzeb sporządzania raportów wewnętrznych	S2A_U07
K_U10	Posiada umiejętność analizowania zjawisk finansowych oraz pogłębionej teoretycznej oceny ich przebiegu z zastosowaniem odpowiednich metod badawczych	S2A_U08
K_U11	Posiada rozbudowaną umiejętność tworzenia prac w języku polskim i obcym w zakresie dyscypliny „Finanse” i dyscyplin pokrewnych	S2A_U09
K_U12	Posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania wystąpień w języku polskim i obcym w zakresie dyscypliny „Finanse” i dyscyplin pokrewnych	S2A_U10

SENAT

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Umie doskonalić się poprzez systematyczne pozyskiwanie wiedzy i umiejętności	S2A_K06
K_K02	Potrafi projektować i wykonywać powierzone działania dotyczące kwestii finansowych w grupie osób	S2A_K02
K_K03	Umie dokonać oceny ważności kryteriów i zadań w realizowanych projektach	S2A_K03
K_K04	Potrafi identyfikować i oceniać dokonywać podstawowe problemy związane z uczestnictwem w życiu gospodarczym, w tym z wykonywaniem zawodów związanych z finansami i rachunkowością	S2A_K04
K_K05	Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów gospodarczych, uwzględniając aspekty finansowe	S2A_K05
K_K06	Potrafi publicznie przedstawiać efekty własnej działalności	S2A_K06
K_K07	Potrafi przekazywać wiedzę o procesach gospodarczych, w tym procesach finansowych	S2A_K04
K_K08	Potrafi argumentować własne poglądy oraz oceniać poglądy innych dotyczące problemów gospodarczych	S2A_K04
K_K09	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, rozumiejąc finansowe konsekwencje podejmowanych przedsięwzięć	S2A_K07

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Informatyka w biznesie
poziom kształcenia	pierwszy
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

- S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
- T – obszar kształcenia w zakresie nauk technicznych
- 1 – studia pierwszego stopnia
- A – profil ogólnoakademicki
- K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia
- W – kategoria wiedzy
- U – kategoria umiejętności
- K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych
- 01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

SENAT

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych i nauk technicznych
WIEDZA		
K_W01	Ma ogólną wiedzę o charakterze nauk społecznych, a w szczególności nauk o zarządzaniu, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk.	S1A_W01
K_W02	Posiada ogólną wiedzę o podstawowych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych i ekonomicznych), ich elementach oraz relacjach między nimi, w skali krajowej, międzynarodowej i globalnej.	S1A_W02 S1A_W03
K_W03	Zna rodzaje więzi społecznych i rządzące nimi prawidłowości, a także metody i narzędzia (w tym techniki pozyskiwania i analizy danych) pozwalające opisywać struktury i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące.	S1A_W04 S1A_W06
K_W04	Ma podstawową wiedzę o człowieku, w szczególności jako podmiocie konstytuującym struktury społeczne i zasady ich funkcjonowania, a także działającym w tych strukturach.	S1A_W05
K_W05	Posiada wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania.	S1A_W07
K_W06	Ma wiedzę o procesach zmian struktur i instytucji społecznych oraz ich elementów, o przyczynach, przebiegu, skali i konsekwencjach tych zmian.	S1A_W08
K_W07	Ma wiedzę o poglądach na temat struktur i instytucji społecznych oraz rodzajów więzi społecznych i ich historycznej ewolucji.	S1A_W09
K_W08	Zna zasady ogólne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych	S1A_W11 T1A_W11
K_W09	Ma wiedzę w zakresie matematyki, statystyki, ekonometrii i innych nauk pokrewnych, potrzebną do rozwiązywania zadań związanych z realizacją aplikacji komputerowych	S1A_W01 T1A_W01

SENAT

K_W10	Zna podstawowe procesy gospodarcze zachodzące w środowisku społecznym i gospodarczym	S1A_W07 S1A_W08
K_W11	Rozumie istotę i wielopostaciowość informacji oraz jej znaczenie w środowisku społecznym i gospodarczym	S1A_W06
K_W12	Ma wiedzę o istocie procesów komunikacji społecznej i gospodarczej, narzędziach ich wspomagania oraz zasadach ich wykorzystania	S1A_W05 S1A_W08
K_W13	Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w obszarze informatyki i zarządzania wiedzą	S1A_W08 T1A_W05
K_W14	Zna zasady i metody pracy oraz dokumentowania ich wyników w zakresie prac analitycznych, projektowych i aplikacyjnych w środowisku informatycznym	T1A_W07
K_W15	Posiada ogólną wiedzę techniczną o urządzeniach, obiektach i technologiach informacyjnych oraz ich cyklu życia	T1A_W06
K_W16	Posiada wiedzę o źródłach informacji fachowej, metodach dostępu do niej i sposobu jej wykorzystywania w pracy zawodowej	T1A_W05
K_W17	Ma podstawową wiedzę o kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: zarządzania i finansów	S1A_W01
K_W18	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	S1A_W10
K_W19	Ma elementarną wiedzę z zakresu wybranych nauk humanistycznych	S1A_W09
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne rozmaitej natury (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne) w zakresie wykorzystania ICT	S1A_U01
K_U02	Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną do opisu, pozyskiwania danych i analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych) w zakresie wykorzystania ICT.	S1A_U02
K_U03	Potrafi analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych), a także potrafi je prognozować z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi z zakresu ICT.	S1A_U03 S1A_U04
K_U04	Posługuje się systemami normatywnymi oraz konkretnymi normami i	S1A_U05

SENAT

	regułami (prawnymi, zawodowymi, moralnymi) do realizacji zadań z zakresu technologii informacyjnych.	
K_U05	Wykorzystuje zdobytą wiedzę w praktycznym (zawodowym) działaniu w ściśle określonym zakresie.	S1A_U06
K_U06	Analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów z dziedziny technologii informacyjnych i uczestniczy w podejmowaniu rozstrzygnięć aplikacyjnych w tym zakresie.	S1A_U07
K_U07	Posiada umiejętność rozumienia i analizowania oraz przewidywania ludzkich zachowań, analizowania ich motywów oraz społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) konsekwencji.	S1A_U08
K_U08	Posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i angielskim, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł.	S1A_U09
K_U09	Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i angielskim w zakresie problemów technologii informacyjnych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł.	S1A_U10
K_U10	Ma umiejętności językowe w zakresie zarządzania i technologii informacyjnych zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	S1A_U11
K_U11	Potrafi efektywnie wykorzystać narzędzia i określone metody pracy w celu wykonania typowych zadań zawodowych w dziedzinie technologii informacyjnych.	T1A_U16
K_U12	Potrafi obserwować i dokumentować normy i reguły (prawne, organizacyjne, moralne, etyczne) organizujące struktury i instytucje społeczne i rządzące nimi prawidłowości oraz ich źródła, naturę, zmiany i sposoby działania.	S1A_U08 S1A_U01
K_U13	Potrafi przewidywać skutki realizacji określonych przedsięwzięć z zakresu technologii informacyjnych.	T1A_U10
K_U14	Potrafi samodzielnie i w zespole realizować proste prace projektowe, programistyczne i wdrożeniowe	S1A_U07 S1A_U10
K_U15	Potrafi nadzorować praktyczne wykorzystanie aplikacji z zakresu technologii informacyjnych, administrować aplikację (środowisko sprzętowe i oprogramowanie)	T1A_U11

SENAT

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Jest przygotowany do aktywnego uczestniczenia w grupach (zespołach) i organizacjach, realizujących cele społeczne i gospodarcze.	S1A_K02
K_K02	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	S1A_K03
K_K03	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	S1A_K04 T1A_K05
K_K04	Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych (politycznych, gospodarczych, obywatelskich), uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne i polityczne tej działalności i potrafi przewidywać jej podstawowe skutki.	S1A_K05
K_K05	Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności oraz przekazywać posiadaną wiedzę i umiejętności partnerom w pracy zespołowej.	S1A_K06 S1A_K01
K_K06	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	S1A_K07 T1A_K06
K_K07	Ma świadomość ważności i specyfiki pracy w instytucjach publicznych, organizacjach gospodarczych, prywatnych, non profit i na własny rachunek.	S1A_K05 T1A_K02 T1A_K05
K_K08	Ma świadomość znaczenia zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny.	S1A_K06
K_K09	Potrafi brać odpowiedzialność za powierzone mu zadania.	S1A_K04 T1A_K02
K_K10	Potrafi wykorzystywać narzędzia technologii informacyjnych do organizacji pracy wewnątrz organizacji gospodarczych i do komunikacji z otoczeniem.	S1A_K03 S1A_K06
K_K11	Potrafi uczestniczyć w pracach zespołów rozproszonych i zarządzać pracą zdalną	T1A_K03

SENAT

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk technicznych
SPECJALNOŚĆ: Analityk i projektant systemów		
WIEDZA		
K_W17	Posiada wiedzę specjalistyczną z zakresu metodologii tworzenia analiz	S1A_W06
K_W18	Dysponuje wiedzą z zakresu metodyk modelowania i projektowania systemów informatycznych	S1A_W06 T1A_W04
K_W19	Posiada specjalistyczną wiedzę z dziedziny architektury systemów informatycznych	T1A_W03
K_W20	Zna podstawowe strategie implementacji i testowania systemów informatycznych	T1A_W07
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U13	Potrafi zastosować wiedzę specjalistyczną z zakresu inżynierii oprogramowania w tworzeniu aplikacji biznesowych	T1A_U16
K_U14	Posiada umiejętność analizy systemów, umie samodzielnie dokonać analizy wskazanego przypadku	S1A_U01 S1A_U06
K_U15	Umie modelować i doskonalić procesy biznesowe	S1A_U03
K_U16	Potrafi dokonać specyfikacji wymagań dla SI w zakresie różnych obszarów zastosowań	S1A_U03 S1A_U09
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K11	Potrafi współpracować ze specjalistami z różnych dziedzin życia gospodarczego, dysponujących różną wiedzą i kompetencjami	S1A_K02
K_K12	Cechuje go otwartość na dyskusje i umiejętność wspólnego, zespołowego rozwiązywania problemów	S1A_K05

SENAT

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk technicznych
SPECJALNOŚĆ: Technolog baz danych		
WIEDZA		
K_W20	Posiada wiedzę specjalistyczną o metodach tworzenia i eksploatacji baz danych	S1A_W06 T1A_W07
K_W21	Zna typowe środowiska narzędziowe funkcjonowania baz danych	T1A_W07
K_W22	Posiada wiedzę o zastosowaniach baz danych w MSP	T1A_W06
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U17	Potrafi zastosować wiedzę specjalistyczną z zakresu baz danych do realizacji aplikacji biznesowych (w szczególności w ramach MSP)	T1A_U14
K_U18	Posiada umiejętność zastosowania oraz oceny istniejących rozwiązań i aplikacji baz danych w MSP	T1A_U15
K_U19	Potrafi uczestniczyć w przedsięwzięciach związanych z tworzeniem i eksploatacją baz danych dla różnych obszarów zastosowań	T1A_U16
K_U20	Potrafi podejmować działania związane z efektywnym zarządzaniem danymi	T1A_U13
K_U21	Posiada wiedzę i umiejętności umożliwiające uzyskanie certyfikatów zawodowych, renomowanych firm informatycznych w zakresie baz danych (np. Oracle SQL)	T1A_U16
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K13	Posiada predyspozycje do samodoskonalenia, adaptacji i działania w różnych warunkach oraz dynamicznie rozwijających się technologiach informacyjnych	S1A_K01 S1A_K06

SENAT

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk technicznych
SPECJALNOŚĆ: Analityk e-biznesu		
WIEDZA		
K_W23	Posiada pogłębioną znajomość współczesnych standardów projektowania serwisów internetowych	T1A_W07
K_W24	Dysponuje szeroką wiedzą dotyczącą technologii komunikacyjnych stosowanych w e-biznesie	T1A_W03
K_W25	Posiada wiedzę dotyczącą aspektów technologicznych, organizacyjnych i prawnych e-handlu	S1A_W08
K_W26	Zna zasady funkcjonowania organizacji wirtualnych	S1A_W09
K_W27	Posiada specjalistyczną wiedzę o zarządzaniu zmianami w przedsiębiorstwie opartym na technologiach informacyjno-komunikacyjnych	S1A_W08
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U22	Potrafi dokonać selekcji i oceny różnych strategii implementacji systemów informatycznych	T1A_U15 S1A_U03
K_U23	Umie wykorzystać technologie ICT w e-biznesie, a w szczególności dokonać doboru metod i narzędzi do wspomagania realizacji przedsięwzięć e-biznesowych	S1A_U03 T1A_U07
K_U24	Potrafi projektować strony internetowe i zarządzać serwisem WWW	T1A_U07
K_U25	Potrafi dokonać analizy i syntezy problemów e-biznesowych	S1A_U08
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K14	Potrafi zorganizować i nadzorować pracę zespołu współpracującego w trybie telepracy	S1A_K02

SENAT

K_K15	Posiada predyspozycje do samodoskonalenia, adaptacji i działania w różnych warunkach oraz dynamicznie rozwijających się technologiach informacyjnych	S1A_K01 S1A_K06
Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk technicznych
	SPECJALNOŚĆ: Technolog ICT	
WIEDZA		
K_W28	Posiada specjalistyczną wiedzę o metodach i narzędziach ICT oraz ich tendencjach rozwojowych	T1A_W07
K_W29	Posiada ogólną wiedzę techniczną o komputerowym środowisku sprzętowo-programowym w szczególności dotyczącą budowy rozległych sieci komputerowych	T1A_W06
K_W30	Posiada pogłębioną wiedzę o zastosowaniach ICT w MSP	S1A_W08
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U25	Umie zastosować wiedzę specjalistyczną z zakresu ICT do celów gospodarczych (w szczególności dla MSP)	S1A_U03
K_U26	Umie dokonać wyboru oraz oceny rozwiązań ICT dla MSP	S1A_U03 T1A_U07
K_U27	Potrafi efektywnie zarządzać zasobami ICT w organizacji gospodarczej	T1A_U11
K_U23	Potrafi projektować strony internetowe i zarządzać serwisem WWW	T1A_U14
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K15	Posiada predyspozycje do samodoskonalenia, adaptacji i działania w różnych warunkach oraz dynamicznie rozwijających się technologiach informacyjnych	S1A_K01 S1A_K06
Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk

SENAT

		technicznych
SPECJALNOŚĆ: Specjalista IT w finansach		
WIEDZA		
K_W31	Posiada specjalistyczną wiedzę z zakresu zarządzania finansami w organizacjach gospodarczych i możliwości wykorzystania technologii informatycznych do jego wspomagania	S1A_W08
K_W32	Posiada poszerzoną wiedzę z zakresu analizy finansowej działalności gospodarczej i rynków finansowych	S1A_W06
K_W33	Posiada wiedzę w zakresie organizacji i funkcjonowania komputerowych systemów bankowych	S1A_W08 T1A_W07
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U28	Umie dokonać analizy problemu i zdefiniować wymagania dla systemu informatycznego w obszarze zarządzania finansami	S1A_U02 T1A_U07
K_U29	Umie wykorzystać narzędzia informatyczne do monitorowania i wnioskowania w zakresie kondycji działalności biznesowej	T1A_U07
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K11	Potrafi współpracować ze specjalistami z różnych dziedzin życia gospodarczego, dysponujących różną wiedzą i kompetencjami	S1A_K02
K_K13	Posiada predyspozycje do samodoskonalenia, adaptacji i działania w różnych warunkach oraz dynamicznie rozwijających się technologiach informacyjnych	S1A_K01 S1A_K06

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Informatyka w biznesie
poziom kształcenia	drugi
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
T – obszar kształcenia w zakresie nauk technicznych
2 – studia drugiego stopnia
A – profil ogólniakademicki
K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel. 71 368 01 41 • fax 71 3680770

SENAT

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk technicznych
WIEDZA		
K2_W01	Ma poszerzoną wiedzę o charakterze nauk społecznych, a w szczególności nauk o zarządzaniu, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk.	S2A_W01
K2_W02	Posiada wiedzę pogłębioną w zakresie różnych rodzajów struktur i instytucji społecznych ich elementów oraz relacji między nimi, w skali krajowej, międzynarodowej i globalnej.	S2A_W02 S2A_W03
K2_W03	Posiada poszerzoną wiedzę o różnych rodzajach więzi społecznych i o rządzących nimi prawidłowościach oraz metodach i narzędziach opisu (w tym szczególnie zna techniki pozyskiwania i analizy danych) oraz modelowania struktur społecznych i procesów w nich zachodzących, a także identyfikowania rządzących nimi prawidłowości.	S2A_W04 S2A_W06
K2_W04	Ma poszerzoną wiedzę o człowieku jako twórcy kultury pogłębioną szczególnie w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych.	S2A_W05
K2_W05	Posiada wiedzę pogłębioną w odniesieniu do wybranych systemów norm i reguł (prawnych, organizacyjnych, zawodowych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania.	S2A_W07
K2_W06	Ma pogłębioną wiedzę w odniesieniu do procesów zmian wybranych struktur (podmiotów gospodarczych), instytucji i więzi społecznych oraz prawidłowości rządzących tymi zmianami.	S2A_W08 S2A_W09
K2_W07	Zna typologię i charakterystykę podstawowych procesów gospodarczych zachodzących w środowisku społecznym i gospodarczym	S2A_W07 S2A_W08
K2_W08	Rozumie istotę i wielopostaciowość informacji oraz jej znaczenie w	S2A_W06

SENAT

	środowisku społecznym i gospodarczym	
K2_W09	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie zastosowań matematyki, finansów, rachunkowości i innych nauk pokrewnych, potrzebną do rozwiązywania zadań związanych z realizacją aplikacji komputerowych	S2A_W01 T2A_W01
K2_W10	Ma wiedzę o istocie procesów komunikacji społecznej i gospodarczej, narzędziach ich wspomagania oraz zasadach wykorzystania tych narzędzi	S2A_W05 S2A_W08
K2_W11	Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w obszarze informatyki i zarządzania wiedzą	S2A_W08 T2A_W05
K2_W12	Zna zasady i metody pracy oraz dokumentowania ich wyników w zakresie prac analitycznych, projektowych i aplikacyjnych w środowisku informatycznym	T2A_W07
K2_W13	Posiada ogólną wiedzę techniczną o urządzeniach, obiektach i technologiach informacyjnych	T2A_W06
K2_W14	Posiada szeroką wiedzę o źródłach informacji fachowej, metodach dostępu i sposobach jej wykorzystywania w pracy zawodowej	T2A_W05
K2_W15	Zna zasady tworzenia i rozwoju podmiotów gospodarczych funkcjonujących w obszarze technologii informacyjnych	S2A_W11
K2_W16	Ma pogłębioną wiedzę o istotnie ważnych kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: zarządzania i finansów	S2A_W01
UMIEJĘTNOŚCI		
K2_U01	Potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska społeczne oraz wzajemne relacje między zjawiskami społecznymi w zakresie wykorzystania ICT.	S2A_U01
K2_U02	Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych oraz potrafi formułować własne opinie i dobierać krytycznie dane i metody analizy, w szczególności w odniesieniu do wykorzystania w tych procesach technologii informacyjnych.	S2A_U02
K2_U03	Potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych, formułować własne opinie na ten temat oraz stawiać proste hipotezy badawcze i je weryfikować za pomocą standardowych metod i narzędzi z zakresu ICT.	S2A_U03
K2_U04	Potrafi prognozować i modelować złożone procesy społeczne obejmujące zjawiska z różnych obszarów życia społecznego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu	S2A_U04

SENAT

	technologii informacyjnych.	
K2_U05	Sprawnie posługuje się systemami normatywnymi, normami i regułami (prawnymi, zawodowymi, etycznymi), potrafi posługiwać się nimi w celu rozwiązywania konkretnych problemów dotyczących zastosowania technologii informacyjnych w środowisku społecznym i gospodarczym	S2A_U05
K2_U06	Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w realizacji różnych przedsięwzięć z zakresu technologii informacyjnych poszerzoną o analizę skuteczności i przydatności zastosowanych rozwiązań.	S2A_U06 S2A_U08
K2_U07	Posiada umiejętność samodzielnego formułowania założeń i koncepcji rozwiązania konkretnych problemów z zakresu użytkowania technologii informacyjnych oraz nadzorowania realizacji stosownych przedsięwzięć w tym zakresie	S2A_U07
K2_U08	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania dokumentacji realizowanych prac analitycznych, projektowych, programistycznych i wdrożeniowych w postaci opracowań pisemnych w języku polskim i angielskim.	S2A_U09
K2_U09	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w zakresie realizowanych prac analitycznych, projektowych, programistycznych i wdrożeniowych w języku polskim i angielskim.	S2A_U10
K2_U10	Ma umiejętności językowe w zakresie technologii informacyjnych i zarządzania, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	S2A_U11
K2_U11	Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych technologii w zakresie wspomagania procesów gospodarczych rozwiązaniami z zakresu IT	T2A_U12
K2_U12	Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych przedsięwzięć z zakresu IT	T2A_U14
K2_U13	Potrafi dokonać oceny prawidłowości funkcjonowania rozwiązań z zakresu IT i zaproponować możliwości ich udoskonalenia	T2A_U15 T2A_U16
K2_U14	Potrafi ocenić przydatność wybranych metod i narzędzi z zakresu IT do realizacji określonych rozwiązań w obszarze społecznym i gospodarczym	T2A_U18
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K2_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób, umie wykorzystywać w tym celu podstawowe narzędzia ICT	S2A_K01 T2A_K01
K2_K02	Potrafi współdziałać i pracować w grupie (także w środowisku międzynarodowym), przyjmując w niej różne role.	S2A_K02 T2A_K03

SENAT

K2_K03	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	S2A_K03 T2A_K04
K2_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	S2A_K04 T2A_K05
K2_K05	Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych i gospodarczych, potrafi przewidywać wielokierunkowe skutki społeczne i gospodarcze swojej działalności.	S2A_K05
K2_K06	Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności.	S2A_K06
K2_K07	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	S2A_K07 T2A_K06
K2_K08	Potrafi wykorzystać narzędzia IT do organizacji współpracy w ramach zespołów rozproszonych	S2A_K02 T2A_K03

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Zarządzanie
poziom kształcenia	pierwszy
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
 1 – studia pierwszego stopnia
 A – profil ogólnoakademicki
 K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

W – kategoria wiedzy
 U – kategoria umiejętności
 K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych
 01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych
WIEDZA		
K_W01	Ma ogólną wiedzę o charakterze i miejscu nauk ekonomicznych w systemie nauk społecznych i relacjach do innych nauk	S1A_W01
K_W02	Zna kluczowe teorie organizacji dotyczące powstawania, funkcjonowania, przekształcania i rozwoju organizacji	S1A_W02 S1A_W09

SENAT

K_W03	Ma wiedzę o oddziaływaniu otoczenia na działalność organizacji w skali krajowej i międzynarodowej	S1A_W03 S1A_W08
K_W04	Posiada wiedzę o budowie organizacji, jej składnikach, obszarach funkcjonalnych i zasobach, a także relacjach między tymi elementami	S1A_W02 S1A_W03
K_W05	Ma wiedzę o zachowaniu człowieka i jego strukturze poznawczej jako podstawowym przedmiocie i podmiocie zarządzania	S1A_W04 S1A_W05
K_W06	Ma wiedzę o istocie i uwarunkowaniach przedsiębiorczości jednostek ludzkich i zespołów	S1A_W05
K_W07	Ma wiedzę na temat procesów społeczno-kulturowych zachodzących w organizacji	S1A_W05
K_W08	Zna standardowe metody i narzędzia badań ilościowych oraz społecznych w poszczególnych obszarach działalności organizacji gospodarczych	S1A_W06
K_W09	Zna standardowe metody i narzędzia informatyczne gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i społecznych	S1A_W06
K_W10	Posiada wiedzę o mechanizmach marketingowego oddziaływania organizacji na kształtowanie potrzeb klientów oraz ich zaspokajanie	S1A_W06
K_W11	Posiada elementarną wiedzę o systemie prawnym, w tym o, normach i podmiotach prawa	S1A_W07
K_W12	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	S1A_W11
K_W13	Zna podstawowe prawa regulujące funkcjonowanie podmiotów gospodarczych	S1A_W07
K_W14	Ma wiedzę o znaczeniu norm i standardów, w tym jakości w poszczególnych obszarach działalności organizacji	S1A_W07
K_W15	Posiada wiedzę o indywidualnych, grupowych i organizacyjnych uwarunkowaniach zachowania ludzi w organizacji	S1A_W05
K_W16	Ma wiedzę o istocie i zasadach wykorzystania instrumentów rachunkowości w działalności organizacji	S1A_W06
K_W17	Ma wiedzę o istocie finansów organizacji gospodarczych, zna metody analizy i planowania finansowego oraz zarządzania majątkiem przedsiębiorstwa organizacji gospodarczych	S1A_W06
K_W18	Ma wiedzę o metodach i narzędziach zarządzania operacyjnego	S1A_W06
K_W19	Ma podstawową wiedzę z obszaru mikroekonomii	S1A_W05
K_W20	Ma podstawową wiedzę o kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w	S1A_W01

SENAT

	obszarach: informatyki ekonomicznej i finansów	
K_W21	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	S1A_W1 0
K_W22	Ma elementarną wiedzę z zakresu wybranych nauk humanistycznych	S1A_W09
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Inicjuje i prowadzi działalność gospodarczą	S1A_U06
K_U02	Bada i identyfikuje podstawowe zjawiska i procesy w organizacji, potrafi dokonać ich opisu, analizy i interpretacji stosując podstawowe pojęcia i teorie	S1A_U01
K_U03	Potrafi pozyskiwać informacje z różnorodnych źródeł, formułować i uzasadniać indywidualne opinie	S1A_U02
K_U04	Używa terminologii z zakresu nauk o zarządzaniu do opisu zjawisk gospodarczych, także w języku obcym	S1A_U02
K_U05	Dobiera i wykorzystuje odpowiednie metody i narzędzia do opisu, analizy oraz rozwiązywania problemów organizacji i otoczenia	S1A_U03 S1A_U10
K_U06	Identyfikuje i analizuje przebieg procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych	S1A_U04 S1A_U07 S1A_U09
K_U07	Identyfikuje warianty decyzyjne, dokonuje ich oceny i potrafi wybrać rozwiązanie na poziomie operacyjnym i taktycznym	S1A_U06
K_U08	Stosuje odpowiednie metody, narzędzia analityczne i systemy informatyczne wspomagające procesy podejmowania decyzji	S1A_U06 S1A_U07
K_U09	Posługuje się normami i standardami w procesach planowania, organizowania, motywowania i kontroli	S1A_U05
K_U10	Interpretuje i stosuje przepisy prawa krajowego i europejskiego	S1A_U05
K_U11	Planuje i organizuje pracę własną i zespołową	S1A_U10
K_U12	Rozpoznaje, interpretuje i przewiduje zachowania oraz reakcje ludzi na określone bodźce w organizacji w tym zróżnicowanej kulturowo	S1A_U08
K_U13	Formułuje i analizuje problemy badawcze pozwalające na rozwiązywanie typowych problemów organizacyjnych	S1A_U01 S1A_U03
K_U14	Zarządza projektami w organizacji krajowej lub międzynarodowej przy zastosowaniu właściwie dobranej metodyki	S1A_U10
K_U15	Posługuje się wybranymi instrumentami finansowymi do rozwiązywania problemów zarządzania oraz podejmowania decyzji menedżerskich	S1A_U06 S1A_U10
K_U16	Stosuje reguły i zasady rachunkowości do ewidencjonowania zdarzeń gospodarczych	S1A_U06 S1A_U10

SENAT

K_U17	ma umiejętności językowe w zakresie dyscypliny „nauki o zarządzaniu” zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	S1A_U11
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Potrafi pełnić różne role w zespołach, kształtować pozytywne relacje interpersonalne i w sposób odpowiedzialny wpływać na zachowania innych ludzi.	S1A_K02
K_K02	Jest zaangażowany w przedsięwzięcia o charakterze społecznym, gospodarczym i obywatelskim	S1A_K05
K_K03	Komunikuje się ze zróżnicowanym kulturowo otoczeniem, prezentuje, argumentuje własne poglądy i opinie, także w języku obcym	S1A_K03
K_K04	Wykazuje samodzielność w myśleniu i działaniu, potrafi krytycznie odnieść się do analizowanych problemów i opinii	S1A_K02 S1A_K04
K_K05	Potrafi dzielić się wiedzą	S1A_K03
K_K06	Wykazuje postawy innowacyjne i przedsiębiorcze	S1A_K07
K_K07	Dostosowuje działania do określonych uwarunkowań, jest tolerancyjny, otwarty i elastyczny w wypełnianiu funkcji organizacyjnych	S1A_K04
K_K08	Zna własne mocne i słabe strony; potrafi świadomie sterować swoim rozwojem zawodowym, motywować się do działania i dostosowywać kwalifikacje do wymagań rynku pracy	S1A_K01 S1A_K06
K_K09	Postępuje zgodnie z zasadami, wartościami, normami społecznymi i etycznymi	S1A_K01 S1A_K06

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Zarządzanie
poziom kształcenia	drugi
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
 2 – studia drugiego stopnia
 A – profil ogólnoakademicki
 K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia
 W – kategoria wiedzy
 U – kategoria umiejętności
 K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych
 01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
 tel. 71 368 01 41 • fax 71 3680770

www.ue.wroc.pl

SENAT

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych
WIEDZA		
K_W01	Interpretuje treści współczesnych doktryn społecznych, ekonomicznych i teorii organizacji posługując się terminologią naukową na rozszerzonym poziomie	S2A_W01 S2A_W02
K_W02	Zna zasady i koncepcje teorii makroekonomicznych	S2A_W01 S2A_W09
K_W03	Zna istotę i dynamikę współczesnych systemów gospodarczych i politycznych oraz ich współzależność	S2A_W01 S2A_W02 S2A_W03
K_W04	Ma wiedzę o genezie nauk o zarządzaniu i ich rozwoju w kontekście rozwoju gospodarczego i w relacji do innych nauk społecznych	S2A_W01
K_W05	Zna przyczyny i skutki kulturowego, społecznego oraz ekonomicznego zróżnicowania państw i regionów	S2A_W03
K_W06	Ma wiedzę o znaczeniu koncepcji zrównoważonego rozwoju gospodarczego	S2A_W04
K_W07	Uzasadnia znaczenie społecznej odpowiedzialności biznesu i wskazuje na jej przejawy w praktyce	S2A_W04
K_W08	Ma wiedzę na temat mechanizmów funkcjonowania zjawisk społecznych w organizacji, wyjaśnia je i analizuje	S2A_W03 S2A_W04
K_W09	Ma wiedzę o istocie, metodach i narzędziach zarządzania strategicznego	S2A_W06
K_W10	Ma wiedzę o mechanizmach kształtowania i zmieniania zachowań ludzi w organizacji oraz zapobiegania zjawiskom niepożądanym lub dysfunkcyjnym	S2A_W03 S2A_W07
K_W11	Zna podstawy metodologii badań naukowych i zasady tworzenia instrumentów badawczych	S2A_W06
K_W13	Zna specjalistyczne zastosowania zaawansowanych metod ilościowych służące modelowaniu procesów organizacji	S2A_W06
K_W14	Zna zastosowania narzędzi informatycznych gromadzenia, analizy i prezentacji danych w organizacji	S2A_W06
K_W15	Zna specjalistyczne zastosowania metod analitycznych i systemów wspomagających procesy podejmowania decyzji w warunkach ryzyka i niepewności	S2A_W06
K_W16	Ma poszerzoną wiedzę o procesach zachodzących w organizacji gospodarczej oraz przepływach materiałowych, informacyjnych i	S2A_W03

SENAT

	finansowych	
K_W17	Ma wiedzę o funkcjonowaniu układów wielopodmiotowych i współpracy gospodarczej organizacji	S2A_W03 S2A_W08
K_W18	Zna i interpretuje przepisy, dyrektywy i zalecenia Unii Europejskiej regulujące funkcjonowanie podmiotów gospodarczych	S2A_W07
K_W19	Ma wiedzę o procesach negocjacji i wywierania wpływu na zachowania ludzi	S2A_W03 S2A_W04
K_W20	Zna istotę i znaczenie organizowania i zarządzania pracą zespołową w kontekście międzynarodowym i międzykulturowym	S2A_W04 S2A_W05
K_W21	Zna metodykę projektowania i doskonalenia systemów zarządzania oraz metody i uwarunkowania ich zastosowania	S2A_W03 S2A_W08
K_W22	Dostrzega i wyjaśnia rolę kultury, etyki oraz postępu technicznego w procesach przemian współczesnych organizacji	S2A_W05
K_W23	Zna zaawansowane metody badań w poszczególnych obszarach działalności przedsiębiorstwa w powiązaniu ze studiowaną specjalnością	
K_W24	Ma pogłębioną wiedzę o istotnie ważnych kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: informatyki ekonomicznej i finansów	S2A_W01
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Stosuje w pracy i nauce wyspecjalizowaną wiedzę z określonego obszaru nauk o zarządzaniu	S2A_U01 S2A_U02
K_U02	Obserwuje, analizuje i interpretuje zjawiska i procesy w organizacji przy zastosowaniu zaawansowanych ujęć teoretycznych i badawczych	S2A_U01 S2A_U02
K_U03	Identyfikuje i formułuje problemy badawcze pozwalające na analizę złożonych procesów i zdarzeń w gospodarce krajowej i międzynarodowej	S2A_U02 S2A_U03
K_U04	Samodzielnie podejmuje i prowadzi działalność gospodarczą w środowisku krajowym i międzynarodowym w zróżnicowanych formach organizacyjnych	S2A_U06 S2A_U10
K_U05	Dobiera odpowiednie metody i narzędzia do opisu oraz analizy problemów w organizacji i jej otoczeniu oraz ocenia ich przydatność i skuteczność	S2A_U02 S2A_U03
K_U06	Modeluje i przewiduje przebieg wybranych procesów w organizacji gospodarczej przy użyciu zaawansowanych metod ilościowych i jakościowych	S2A_U04 S2A_U03 S2A_U01 S2A_U02
K_U07	Samodzielnie zdobywa i integruje wiedzę z różnych dziedzin w celu tworzenia innowacyjnych rozwiązań problemów	S2A_U06
K_U08	Opisuje i porównuje podejścia, metody i narzędzia zarządzania strategicznego	S2A_U03 S2A_U07
K_U09	Identyfikuje i interpretuje wybrane problemy współczesnej gospodarki i	S2A_U09

SENAT

	biznesu w świetle dorobku i poglądów autorytetów ekonomii i nauk o zarządzaniu	S2A_U07
K_U10	Interpretuje i stosuje przepisy prawa krajowego oraz europejskiego w zakresie działalności gospodarczej oraz tworzy regulacje wewnętrzne	S2A_U05
K_U11	Posługuje się normami i standardami w procesach planowania, organizowania, motywowania i kontroli na poziomie zintegrowanym	S2A_U05
K_U12	Projektuje i doskonali elementy systemu zarządzania organizacją oraz kształtuje relacje między nimi	S2A_U04 S2A_U05 S2A_U07 S2A_U08
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Inicjuje i aktywnie uczestniczy w pracach zespołów interdyscyplinarnych w środowisku pracy i poza nim	S2A_K01 S2A_K02
K_K02	Samodzielnie kieruje złożonymi projektami, biorąc odpowiedzialność za ich aspekty ekonomiczne, organizacyjne i społeczne	S2A_K02
K_K03	Komunikuje się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim. Debatuje, przekonuje i negocjuje w imię osiągnięcia wspólnych celów	S2A_K03
K_K04	Ma pogłębioną świadomość swojej wiedzy i umiejętności, potrafi inicjować i organizować proces uczenia się innych osób oraz przekazuje swoją wiedzę osobom nie będącym specjalistami organizacji i zarządzania, także w języku obcym	S2A_K05
K_K05	Rozumie potrzebę ciągłego rozwoju osobistego i zawodowego oraz jest przygotowany do rozwoju kariery zawodowej w środowisku międzynarodowym	S2A_K04 S2A_K05
K_K06	Samodzielnie projektuje i prowadzi podstawowe badania naukowe z wykorzystaniem różnorodnych źródeł informacji	S2A_K05
K_K07	Przestrzega i propaguje zasady, wartości, normy społeczne i etyczne	S2A_K06
K_K08	Potrafi odpowiedzialnie projektować, wykonywać i delegować zadania zawodowe	S2A_K07

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Analityka gospodarcza
poziom kształcenia	pierwszy
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

- S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
X – obszar kształcenia w zakresie nauk ścisłych
1 – studia pierwszego stopnia
A – profil ogólnoakademicki
K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

SENAT

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych i nauk ścisłych
WIEDZA		
K_W01	posiada wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, rachunkowości i zarządzania umożliwiającą zrozumienie prawidłowości funkcjonowania współczesnej gospodarki w skali mikro i makro oraz w wymiarze globalnym	S1A_W01
K_W02	zna metody i narzędzia matematyczne, statystyczne i ekonometryczne niezbędne do analizy zjawisk gospodarczych, jak również do podejmowania racjonalnych decyzji we wszelkiego rodzaju podmiotach i organizacjach gospodarczych	X1A_W02 S1A_W06
K_W03	ma wiedzę na temat zastosowań technologii informacyjno-komunikacyjnych w zarządzaniu organizacjami	S1A_W02 X1A_W04
K_W04	ma wiedzę na temat projektowania badań reprezentacyjnych i pomiaru podstawowych wielkości ekonomicznych	S1A_W06 X1A_W01
K_W05	zna metody identyfikacji i estymacji modeli w analizie danych ekonomicznych i finansowych	X1A_W04
K_W06	zna regulacje prawne w zakresie funkcjonowania struktur społecznych i gospodarczych	S1A_W07
K_W07	zna metody modelowania konkretnego procesu gospodarczego	S1A_W08
K_W08	ma wiedzę z zakresu zarządzania zasobami systemów informacyjnych	X1A_W01 S1A_W10
K_W09	zna narzędzia informatyczne wspomagające analizę danych i prezentację wyników	S1A_W06
K_W10	zna dostępne źródła danych statystycznych w odniesieniu do zagadnień gospodarczych i orientuje się w globalnej sieci przepływu informacji	S1A_W03
K_W11	zna rynek usług analitycznych i możliwości podjęcia działalności na tym rynku	X1A_W09
K_W12	ma podstawową wiedzę o kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: zarządzania, informatyki ekonomicznej i finansów	S1A_W01
K_W13	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	S1A_W10
K_W14	ma elementarną wiedzę z zakresu wybranych nauk humanistycznych	S1A_W09

SENAT

UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	posiada umiejętności niezbędne do prowadzenia działalności doradczej, wymagającej kwalifikacji analitycznych, w której konieczne jest stosowanie narzędzi matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych i informatycznych	S1A_U02 S1A_U05 S1A_U07 S1A_U09 S1A_U10 X1A_U06 X1A_U07
K_U02	potrafi modelować procesy gospodarcze, w tym także przy wykorzystaniu oprogramowania	S1A_U03 X1A_U04
K_U03	posiada umiejętności wykorzystania wyników analiz do podejmowania decyzji gospodarczych	S1A_U04 S1A_U06 X1A_U02 X1A_U04
K_U04	potrafi zastosować odpowiednie technologie informacyjne stosownie do potrzeb	X1A_U04
K_U05	potrafi stosować metody analizy statystycznej w badaniach rynkowych różnorodnych produktów i usług	S1A_U01 S1A_U08 X1A_U04
K_U06	posiada umiejętność analizowania, prognozowania, symulacji procesów produkcji, konsumpcji, rynku pracy, rynków finansowych	S1A_U01 S1A_U06 X1A_U04
K_U07	potrafi posługiwać się wiedzą z zakresu metod matematycznych i statystycznych w ocenie niepewności i ryzyka	S1A_U01 X1A_U04
K_U08	umie korzystać z regulacji prawnych, interpretować prawne przepisy regulujące działalność gospodarczą	S1A_U05
K_U09	potrafi interpretować modele stosowane w analizie danych ekonomicznych i finansowych	X1A_U06 S1A_U01 S1A_U08
K_U10	posiada umiejętność jasnego i logicznego raportowania zamierzeń oraz efektów zawodowych w mowie i piśmie, w języku polskim i obcym	X1A_U05 X1A_U07 S1A_U09 S1A_U10 S1A_U11
K_U11	potrafi stosować informatyczne techniki opracowania i prezentacji pisemnej i ustnej wyników statystycznych analiz gospodarczych	X1A_U04
K_U12	ma umiejętności językowe w zakresie Analityki gospodarczej zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	S1A_U11
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	posiada kompetencje do realizowania prac o charakterze twórczym	S1A_K01 S1A_K03

SENAT

K_K02	jest świadomy wyzwań społeczeństwa informacyjnego	S1A_K01 S1A_K05
K_K03	rozszerza wiedzę i doskonali swoje umiejętności	X1A_K01 S1A_K06
K_K04	jest przygotowany do wykonywania zawodu profesjonalnie i zgodnie z regułami etyki	S1A_K04
K_K05	stosuje nowoczesne metody analityczne i prognostyczne do oceny i przewidywania zjawisk ekonomicznych	S1A_K05
K_K06	posiada kompetencje abstrakcyjnego rozumienia powiązań i współzależności między zmiennymi ekonomicznymi	S1A_K06
K_K07	bierze odpowiedzialność przed członkami grupy za realizowane zadania	S1A_K02 X1A_K03 S1A_K07
K_K08	potrafi komunikować problemy gospodarcze osobom niebędącym specjalistami w tej branży	X1A_K02 S1A_K05

Efekty kształcenia dla:

nazwa kierunku	Informatyka i ekonometria
poziom kształcenia	drugi
profil kształcenia	ogólnoakademicki

Objaśnienia oznaczeń

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych
T – obszar kształcenia w zakresie nauk technicznych
X – obszar kształcenia w zakresie nauk ścisłych
2 – studia drugiego stopnia
A – profil ogólnoakademicki

K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia
W – kategoria wiedzy
U – kategoria umiejętności
K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych
01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Nr efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia z zakresu nauk społecznych, nauk technicznych i
------------------	---------------------------	---

SENAT

		nauk ścisłych
WIEDZA		
K_W01	zna metody i narzędzia matematyczne, statystyczne i ekonometryczne niezbędne do zaawansowanej analizy zjawisk gospodarczych w skali mikro- i makroekonomicznej, jak również do podejmowania racjonalnych decyzji we wszelkiego rodzaju podmiotach i organizacjach gospodarczych	X2A_W02
K_W02	ma wiedzę na temat zastosowań technologii informacyjno-komunikacyjnych w zarządzaniu organizacjami	S2A_W01 S2A_W06 T2A_W05 X2A_W02
K_W03	ma wiedzę na temat projektowania badań reprezentacyjnych	S2A_W06 X2A_W03
K_W04	zna metody, techniki i narzędzia wykorzystywane podczas tworzenia systemów informatycznych	S2A_W06 T2A_W06 X2A_W02 T2A_W04
K_W05	zna metody identyfikacji i estymacji modeli w analizie ekonomicznych i finansowych szeregów czasowych	X2A_W04
K_W06	posiada wiedzę w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i ekonomiki systemów informatycznych	T2A_W03 T2A_W08 T2A_W10 X2A_W02
K_W07	zna metody prognozowania konkretnego procesu gospodarczego	T2A_W04
K_W08	ma wiedzę z zakresu zarządzania zasobami systemów informacyjnych	T2A_W09
K_W09	ma wiedzę na temat pomiaru podstawowych wielkości ekonomicznych	X2A_W01
K_W10	zna rynki produktów i usług informatycznych	T2A_W05
K_W11	ma pogłębioną wiedzę o istotnie ważnych o kategoriach i narzędziach wspomagających rozwiązywanie problemów organizacji i jej współdziałania z otoczeniem w obszarach: zarządzania i finansów	S2A_W01
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	posiada umiejętności niezbędne do prowadzenia zaawansowanej działalności doradczej, wymagającej kwalifikacji analitycznych, w której konieczne jest stosowanie narzędzi matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych i informatycznych	S2A_U02 S2A_U05 S2A_U07 S2A_U09 S2A_U10 X2A_U07
K_U02	potrafi prognozować procesy gospodarcze, w tym także przy wykorzystaniu oprogramowania	S2A_U03 X2A_U07
K_U03	posiada umiejętności wykorzystania prognoz do podejmowania decyzji gospodarczych	S2A_U04 S2A_U06 X2A_U04 X2A_U07

SENAT

K_U04	potrafi zastosować odpowiednie technologie informacyjne stosownie do potrzeb różnych organizacji	T2A_U12 T2A_U15
K_U05	potrafi stosować metody analizy wielowymiarowej w badaniach rynkowych i marketingowych	S2A_U01 S2A_U08 X2A_U07
K_U06	potrafi korzystać z metod, technik i narzędzi tworzenia systemów informatycznych	T2A_U09 T2A_U07
K_U07	potrafi posługiwać się wiedzą z zakresu zaawansowanych metod matematycznych i statystycznych w ocenie ryzyka ubezpieczeniowego	S2A_U01 X2A_U07
K_U08	potrafi oceniać efektywność procesów biznesowych w obszarze IT	T2A_U14 X2A_U04
K_U09	potrafi interpretować modele stosowane w analizie ekonomicznych i finansowych szeregów czasowych	X2A_U07 S2A_U01 S2A_U08
K_U10	posiada umiejętność jasnego i logicznego raportowania zamierzeń i efektów zawodowych w mowie i piśmie w języku polskim i obcym	X2A_U05 X2A_U07 S2A_U09 S2A_U10 S2A_U11
K_U11	potrafi oceniać i zarządzać bezpieczeństwem IT	X2A_U04 T2A_U08 T2A_U12 T2A_U15
K_U12	posiada umiejętność abstrakcyjnego rozumienia powiązań i współzależności między zmiennymi ekonomicznymi	S2A_K01 S2A_K06
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	posiada kompetencje do realizowania prac o charakterze twórczym	S2A_K01 S2A_K03
K_K02	jest świadomy wyzwań społeczeństwa informacyjnego	S2A_K03 S2A_K04 S2A_K05
K_K03	rozszerza wiedzę i doskonali swoje umiejętności	S2A_K01 S2A_K06
K_K04	jest przygotowany do wykonywania zawodu profesjonalnie i zgodnie z regułami etyki	S2A_K04
K_K05	bierze odpowiedzialność przed członkami grupy za realizowane zadania	S2A_K02 S2A_K03 S2A_K07
K_K06	potrafi komunikować problemy informatyki ekonomicznej osobom niebędącym specjalistami w tej branży	S2A_K02 S2A_K05