

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Zarządzanie, PG_00178478 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Informatyka i ekonometria (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | | Grupa zajęć | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | | Sposób realizacji | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | | Język wykładowy | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | | Liczba punktów ECTS | | 5.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | | egzamin | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Organizacji i Zarządzania | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr Adriana Frączek | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 16.0 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 32 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 32 | | 2.0 | | 91.0 | 125 |
| Cel przedmiotu | Celem przedmiotu jest przedstawienie studentom podstaw nauki o zarządzaniu organizacjami w tym ukazanie złożoności i interdyscyplinarnego charakteru zarządzania, jako przedmiotu (zakresu wiedzy) przenikającego wszystkie aspekty funkcjonowania organizacji, ze szczególnym wyeksponowaniem funkcji i narzędzi zarządzania. | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
| | [liEL3_W04] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie rolę, miejsce oraz zachowania człowieka w organizacji lub projektach, zarówno jako jednostki, jak i w wymiarze grupowym oraz organizacyjnym. | Student identyfikuje i przetwarza dane i informacje empiryczne i w komunikatywny sposób argumentuje swoje poglądy w zakresie zarządzania konkretnych problemów gospodarczych. | [SW4] test/exam - oral or written |
| | [liEL3_U02] Student potrafi dobrać lub konstruować narzędzia ekonometryczne, informatyczne lub statystyczne oraz stosować je do opisu i rozwiązywania problemów ekonomicznych i społecznych. | Student nazywa złożone problemy i zjawiska wynikające z roli i znaczenia głównego zasobu, jakim jest człowiek zarówno w relacjach wewnętrznych, jak i w kontekście otoczenia bliższego i dalszego organizacji. | [SU4] test/exam - oral or written |
| | [liEL3_W01] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie charakter i ewolucję teorii z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz ekonomii i finansów wraz z ich miejscem w systemie nauk społecznych - w szczególności w zakresie zastosowania metod i narzędzi informatycznych lub statystycznych. | Student rozpoznaje i opisuje podstawowe koncepcje oraz klasyczne teorie z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości wskazując ich znaczenie dla funkcjonowania organizacji i decyzji biznesowych w różnych organizacjach z punktu widzenia uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także dopasowywać rozwiązania do wypracowanej strategii w rozwoju organizacji głównie na konkurencyjnym rynku. | [SW4] test/exam - oral or written |
| Treści przedmiotu | <ol style="list-style-type: none"> 1. Geneza nauk o zarządzaniu - podstawowe problemy zarządzania, pojęcia podstawowe: sterowanie, kierowanie, zarządzanie, administrowanie, organizacja). 2. Działanie zorganizowane cechy działania zorganizowanego, cykl działania zorganizowanego. 3. Kierowanie (role kierownika w organizacji, przywództwo w organizacji, cechy stylów kierowania, umiejętności kierownicze) 4. Planowanie (rola planowania w zarządzaniu, zasady planowania, czynniki kształtujące plan organizacji: misja, wizja, strategia organizacji, 5. struktura procesu planistycznego, rodzaje planów w organizacji, ryzyko i niepewność w planowaniu). 6. Organizowanie (proces budowy modelu organizacji - tworzenie stanowisk organizacyjnych i łączenie ich w grupy, rozpiętość i spiętrzenie kierowania, czynniki strukturotwórcze, wymiary organizacji - specjalizacja, centralizacja, konfiguracja i formalizacja, rodzaje struktur organizacyjnych - klasyczne, podstawowe i nowoczesne struktury organizacyjne). 7. Motywowanie (istota i mechanizmy motywacji człowieka, motywowanie w ujęciu czynnościowym i rezultatowym, potrzeby człowieka: klasyfikacja i indywidualizacja, narzędzia motywacji materialnej i niematerialnej, system wynagrodzeń cele, składniki, determinanty). 8. Kontrola (ewolucja kontroli w zarządzaniu, etapy procesu kontroli, zadania rodzaje i funkcje kontroli, cechy sprawnej kontroli). 9. Podejmowanie decyzji kierowniczych (istota i klasyfikacja decyzji, cykl podejmowania decyzji, techniki i metody podejmowania decyzji, wady i zalety decyzji jedno i wielopodmiotowych, decyzje w warunkach pewności, ryzyka i niepewności, racjonalność metodologiczna i rzeczowa podejmowania decyzji) 10. Rozwój organizacji (cykl życia organizacji, koszty i korzyści zmian organizacyjnych, diagnostyczne i prognostyczne podejście do projektowania zmian, pokonywanie oporów wobec zmiany). | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Egzamin pisemny | 51.0% | 100.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | <ol style="list-style-type: none"> 1. Czermiński, M. Czerska, B. Nogalski, R. Rutka, J. Apanowicz, Zarządzanie organizacjami, TNOiK, Toruń 2001. 2. L. F. Korzeniowski, Podstawy zarządzania organizacjami, Difin, Warszawa 2019. 3. J. A. F. Stoner, R. E. Freemanm, D.G. Gilbert, Kierowanie, PWE, Warszawa 2011. 4. R. W. Griffin, Podstawy zarządzania organizacjami, PWN, Warszawa 2017. 5. Zakrzewska Bielawska, Podstawy zarządzania teoria i ćwiczenia, Wydawnictwo Nieoczywiste, Warszawa 2020. | |
| | Uzupełniająca lista lektur | <ol style="list-style-type: none"> 1. P. F. Drucker, Zarządzanie w XXI wieku, Muza, Warszawa 2000. 2. P. F. Drucker, Praktyka zarządzania, Czytelnik, Nowoczesność, Kraków, 2005. 3. P. F. Drucker, Menedżer skuteczny. Efektywności można się nauczyć, MT Biznes, Warszawa, 2017. 4. K. Blanchard, S. Johnson, Nowy jednodominutowy menedżer, MT Biznes, Warszawa 2015. 5. S. R. Covey, 7 nawyków skutecznego działania, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2007. 6. H. Steinmann, G. Schreyogg, Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem Koncepcje, funkcje, przykłady, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2001. | |
| | Adresy eZasobów | | |

| | |
|---|---|
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porównaj i przeanalizuj skuteczność stylów zarządzania autokratycznego, demokratycznego i transformacyjnego w kontekście zarządzania zespołami interdyscyplinarnymi. Jakie czynniki powinny determinować wybór stylu przy realizacji projektów innowacyjnych? 2. Dokonaj krytycznej oceny zastosowania analizy SWOT jako narzędzia wspierającego decyzje strategiczne w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu rynkowym. Jakie są jej ograniczenia i jak można je przezwyciężyć? 3. Przeanalizuj wpływ kultury organizacyjnej na wdrażanie strategii zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwie. Odwołaj się do wybranych modeli kultury organizacyjnej i zaproponuj działania wspierające zmianę kultury. 4. Oceń efektywność zarządzania przez cele (MBO) w kontekście organizacji funkcjonujących w strukturach macierzowych. Jakie wyzwania mogą się pojawić i jak można im przeciwdziałać? 5. Zidentyfikuj kluczowe role lidera w procesie zarządzania zmianą organizacyjną w warunkach niepewności i oporu pracowników. Jakie podejścia i narzędzia lider może wykorzystać, aby zwiększyć akceptację zmiany? 6. Na podstawie wybranych teorii motywacji (np. Herzberga, Vrooma, Deci i Ryana), zaprojektuj kompleksowy system motywacyjny dla organizacji przechodzącej przez proces restrukturyzacji. Jakie ryzyka wiążą się z jego wdrożeniem i jak je minimalizować? |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------------------|------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Inżynieria oprogramowania, PG_00178483 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Informatyka i ekonometria (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | | Grupa zajęć | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | | Sposób realizacji | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | | Język wykładowy | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | | Liczba punktów ECTS | | 7.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | | egzamin | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr hab. Bartosz Marcinkowski | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 8.0 | 8.0 | 24.0 | 0.0 | 0.0 | 40 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 40 | | 2.0 | | 133.0 | 175 |
| Cel przedmiotu | <ul style="list-style-type: none">• opanowanie wiedzy i umiejętności w zakresie średniozaawansowanych aspektów modelowania wymagań, struktury, dynamiki oraz aspektów wdrożeniowych systemów informatycznych w oparciu o język UML i jego profile• przygotowanie do certyfikacji Object Management Grup (OMG) Certified UML Professional | | | | | | |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|-------------------------------|---|---|---|
| | [liEL3_W04] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie rolę, miejsce oraz zachowania człowieka w organizacji lub projektach, zarówno jako jednostki, jak i w wymiarze grupowym oraz organizacyjnym. | (1) dyskutuje potrzeby informatyczne firm i instytucji, cele i problemy w zespole informatycznym złożonym z informatyków i przyszłych użytkowników | [SW4] test/exam - oral or written |
| | [liEL3_W08] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie możliwości i dylematy wykorzystania narzędzi informatycznych i statystycznych oraz ich znaczenie w kontekście zmieniających się potrzeb. | (1) potrafi wymienić i opisać zastosowanie oraz kategorie modelowania poszczególnych diagramów języka UML; (2) wyjaśnia zasadność zastosowania poszczególnych rodzajów diagramów dynamiki języka UML celem modelowania przypadków użycia w projekcie informatycznym zgodnie ze specyfiką tych przypadków | [SW4] test/exam - oral or written |
| | [liEL3_U04] Student potrafi budować i interpretować modele zjawisk i procesów ekonomicznych i społecznych na potrzeby procesów decyzyjnych. | (1) specyfikuje wymagania systemowe na kilka sposobów; (2) potrafi zidentyfikować przypadki użycia w danej dziedzinie zastosowań i zsyntetyzować je do postaci modelu przypadków użycia; (3) umiejętnie specyfikuje przypadki użycia z wykorzystaniem technik semiformalnych oraz formalnych; (4) potrafi wykorzystać mechanizmy narzędzia CASE w zakresie generowania szkieletowego kodu źródłowego i inżynierii zwrotnej oraz wprowadzać niezbędne poprawki | [SU2] presentation/project/paper/report |
| | [liEL3_U06] Student potrafi wykorzystywać i integrować wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, a także ekonomii i finansów na potrzeby rozstrzygania dylematów oraz rozwiązywania złożonych problemów, pojawiających się w pracy zawodowej. | (1) potrafi specyfikować ogólne ograniczenia projektowe, w tym finansowe i z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi; (2) umie wykorzystać wiodące metodyki projektowe i zaadresować ryzyka wynikające z zastosowania poszczególnych z nich | [SU2] presentation/project/paper/report |
| | [liEL3_U11] Student potrafi współdziałać i pracować w zespołach, przyjmując w nich różne role. | (1) wciela się w rolę analityka systemowego, projektanta oraz dewelopera, wymieniając przy tym informacje z innymi interesariuszami projektu; (2) wykazuje odpowiedzialność za całokształt projektu niezależnie od dekompozycji przepływów pracy | [SU8] observation of student's independent or team work |
| Treści przedmiotu | <p>A. Problematyka wykładu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodyki i cykle życia systemu • Techniki fazy planowania systemu • Inżynieria wymagań • Budowanie modeli przypadków użycia • Modelowanie interakcji w UML • Diagramy czynności • Modelowanie struktury systemu • Maszyny stanowe <p>B. Problematyka laboratorium/ćwiczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praca w metodyce Scrum - aspekty praktyczne • Dokument założeń wstępnych • Dokument SWS • Model wymagań SysML • DPU i scenariusze • Modele dziedziny • Diagramy sekwencji • Diagramy komunikacji • Diagramy czynności • Diagramy klas • Generowanie szkieletowego kodu źródłowego • Inżynieria zwrotna • Transformacje artefaktów UM • Maszyny stanowe • Integracja i kontrola spójności modelu | | |

| | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Mechanika relacyjnych baz danych, paradygmat programowania obiektowego, implementacja operacji, środowiska programowania konsolowego i webowego | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | zespołowy projekt zaliczeniowy | 51.0% | 60.0% |
| | egzamin pisemny | 51.0% | 40.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | <ul style="list-style-type: none">Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K. (2006); Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych; HelionWrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K. (2012); UML 2.x. Ćwiczenia zaawansowane; HelionMateriały multimedialne na Portalu Edukacyjnym Uczelni (mdl.ug.edu.pl) | |
| | Uzupełniająca lista lektur | <ul style="list-style-type: none">Object Management Group (2017); Unified Modeling Language Version 2.5.1; https://www.omg.org/spec/UML/2.5.1Sparx Systems (2025); Enterprise Architect User Guide; https://sparxsystems.com/enterprise_architect_user_guide | |
| | Adresy eZasobów | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------------------|------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Języki skryptowe, PG_00178484 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Informatyka i ekonometria (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | | Grupa zajęć | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | | Sposób realizacji | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | | Język wykładowy | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | | Liczba punktów ECTS | | 7.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr Sławomir Radomski | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 8.0 | 0.0 | 32.0 | 0.0 | 0.0 | 40 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 40 | | 2.0 | | 133.0 | 175 |
| Cel przedmiotu | 1. Zapoznanie studentów ze składnią języka JavaScript. 2. Zapoznanie studentów ze zmianami technologiami Ajax, Fetch API, JSON. 3. Zapoznanie studentów z bibliotekami jQuery, Leaflet. 4. Zapoznanie studentów ze standardem ECMAScript. 5. Zapoznanie studentów z technologiami Babel oraz webpack. 6. Zapoznanie studentów z językiem programowania TypeScript i PHP. 7. Praktyczne umiejętności wykorzystania technologii JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel oraz webpack oraz TypeScript i PHP. | | | | | | |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|-------------------------------|--|--|---|
| | [liEL3_U12] Student potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie ICT w zarządzaniu i komunikacji biznesowej. | Student potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie takie jak JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel and webpack | [SU2] presentation/project/paper/report [SU5] implementation of a problem task |
| | [liEL3_W06] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie procesy i metody tworzenia, rozwoju i zapewnienia odpowiednich warunków użytkowania narzędzi informatycznych lub statystycznych, w szczególności usprawniających funkcjonowanie człowieka i organizacji. | Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie procesy i metody tworzenia, rozwoju i zapewnienia odpowiednich warunków użytkowania narzędzi informatycznych takich jak JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel and webpack. | [SW4] test/exam - oral or written [SW2] presentation/project/paper/report |
| | [liEL3_U02] Student potrafi dobrać lub konstruować narzędzia ekonometryczne, informatyczne lub statystyczne oraz stosować je do opisu i rozwiązywania problemów ekonomicznych i społecznych. | Student potrafi dobrać lub konstruować narzędzia informatyczne takie jak: JavaScript, Ajax, Fetch API, JSON, jQuery, Leaflet, Babel and webpack oraz stosować je do opisu i rozwiązywania problemów ekonomicznych. | [SU2] presentation/project/paper/report [SU5] implementation of a problem task |

| | | | |
|---|--|-------------------|-------------------------|
| Treści przedmiotu | Wykład: | | |
| | <div>1. Wprowadzenie do JavaScript: zmienne oraz typy, funkcje, pętle, metody natywne, instrukcje warunkowe, wyboru, tablice.</div> <div>2. Ajax- asynchroniczność, Fetch, JSON, biblioteka jQuery, Aplikacje z mapkami- Leaflet.</div> <div>3. Standardy ECMAScript: zmienne i funkcje, klasy, napisy szablonowe, symbole, moduły, mapy. Transpilator Babel oraz webpack.</div> <div>4. Język programowania TypeScript: mocne typowanie, interfejsy, klasy, generyczność.</div> <div>5. Język PHP w formularzach i bazach danych.</div> <div>Laboratorium:</div> <div>1.Wykonywanie praktycznego projektu wykorzystującego zmienne, pętle.</div> <div>2.Wykorzystanie instrukcji warunkowych i wyboru w języku Java Script.</div> <div>3.Wykorzystanie tablic w języku JavaScript.</div> <div>4.Wykorzystanie asynchronicznych zapytań - Ajax, Fetch.</div> <div>5.Wykorzystanie JSON oraz jQuery w języku JavaScript.</div> <div>6.Tworzenie aplikacji z wykorzystaniem biblioteki Leaflet.</div> <div>7.Tworzenie programu zawierającego funkcje strzałkowe, klasy ES6 oraz symbole.</div> <div>8.Wykorzystanie iteratorów, generatorów, a także słowa kluczowe field.</div> <div>9.Asynchroniczność w ECMAScript.</div> <div>10.Wykorzystanie modułów webpack-Babel w standardzie ES6.</div> <div>11.Tworzenie aplikacji wykorzystującej interfejsy w TypeScript .</div> <div>12.Tworzenie aplikacji wykorzystującej klasy w TypeScript .</div> <div>13.Wykorzystanie generyczności w TypeScript.</div> <div>14.Tworzenie aplikacji obsługującej formularze w PHP.</div> <div>15.Tworzenie aplikacji obsługującej bazę danych w PHP.</div> | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Podstawowa znajomość zasady działania Internetu oraz interpretowania znaczników przez przeglądarki internetowe. Znajomość technologii HTML, CSS, Bootstrap. | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | projekt | 50.0% | 40.0% |
| | praca na zajęciach | 50.0% | 30.0% |
| | test zaliczeniowy | 50.0% | 30.0% |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | <p>Duckett J., JavaScript i jQuery. Interaktywne strony WWW dla każdego. Podręcznik Front-End Developera, Helion 2018</p> <p>Simpson K., Tajniki języka JavaScript. ECMAScript 6 i dalej, Helion 2016</p> <p>Freeman A., TypeScript 4. Od początkującego do profesjonalisty. Wydanie II, helion 2021</p> |
| | Uzupełniająca lista lektur | Wrycza S., J. Maślankowski (red.), Informatyka Ekonomiczna, PWN, 2019, |
| | Adresy eZasobów | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|-----------|------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Nierelacyjne rozwiązania bazodanowe, PG_00178486 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Informatyka i ekonometria (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | Liczba punktów ECTS | | | 5.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | dr Patrycja Krauze-Maślankowska | | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 8.0 | 0.0 | 24.0 | 0.0 | 0.0 | 32 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 32 | | 2.0 | | 91.0 | 125 |
| Cel przedmiotu | zapoznanie studentów z zasadami projektowania nierelacyjnych baz danych, | | | | | | |
| | przygotowanie studentów do korzystania z nierelacyjnego systemu zarządzania bazą danych, | | | | | | |
| | przygotowanie studentów do pisania oprogramowania wykorzystującego nieustrukturyzowane bazy danych. | | | | | | |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|-------------------------------|--|--|---|
| | [liEL3_U03] Student potrafi pozyskiwać dane z właściwie wybranych źródeł, wykorzystywać te dane do rozwiązywania problemów ekonomicznych i społecznych oraz przetwarzać je i interpretować z wykorzystaniem narzędzi ekonometrycznych, informatycznych lub statystycznych. | Jest zorientowany w zagadnieniach bezpieczeństwa danych w bazach danych, szczególnie w zakresie ochrony danych osobowych i ochrony baz danych. Wykazuje kreatywność w doborze technologii baz danych dla aplikacji w organizacjach biznesowych i administracyjnych. | [SU2] presentation/project/paper/report |
| | [liEL3_U12] Student potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie ICT w zarządzaniu i komunikacji biznesowej. | Zakłada nowe bazy danych z kolekcjami nieustrukturyzowanych dokumentów. Píše zaawansowane skrypty w celu eksploracji danych z baz nierzelacyjnych. Píše oprogramowanie korzystające z nierzelacyjnych baz danych. | [SU5] implementation of a problem task |
| | [liEL3_W05] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie metody, techniki i narzędzia informatyczne lub statystyczne wykorzystywane do pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych w procesach decyzyjnych. | Posiada wiedzę na temat istniejących technologii nierzelacyjnych baz danych i potrafi dopasować je do określonych potrzeb użytkowników. Potrafi dopasować odpowiedni typ bazy nierzelacyjnej do rozwiązania określonego problemu. Zna klasyfikacje związane z różnorodną technologią nierzelacyjnych baz danych. | [SW4] test/exam - oral or written |
| Treści przedmiotu | <p>Wprowadzenie do nierzelacyjnych baz danych (1h)</p> <p>Bazy dokumentowe, grafowe, klucz-wartość oraz kolumnowe (2h)</p> <p>Modele nierzelacyjnych baz danych oraz przegląd oprogramowania (3h)</p> <p>Polecenia tworzące, wybierające, aktualizujące i usuwające (3h)</p> <p>Rozwiązania Big Data dla nierzelacyjnych baz danych uczenie maszynowe, klasyfikowanie danych, web scraping (6h)</p> <p>Zakładanie baz danych, struktura dokumentów JSON i ich charakterystyka (2h)</p> <p>Instrukcje tworzące kolekcje i dokumenty, definicja pól danych, typy danych (2h)</p> <p>Dokumenty zagnieżdżone, indeksowanie dokumentów (2h)</p> <p>Importowanie i eksportowanie danych pomiędzy systemami relacyjnymi, nierzelacyjnymi oraz częściowo ustrukturyzowanymi oraz internetowe źródła danych web scraping oraz media społecznościowe (4h)</p> <p>Aspekty jakości danych w nierzelacyjnych bazach danych dane ze stron internetowych, z mediów społecznościowych i deduplikacja danych (2h)</p> <p>Klasyfikowanie treści w nierzelacyjnych bazach danych (3h)</p> <p>Wykorzystanie rozwiązań Big Data w nierzelacyjnych bazach danych - studia przypadków obejmujące web scraping, media społecznościowe, uczenie maszynowe (30h)</p> | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Znajomość działania relacyjnych baz danych lub arkuszy kalkulacyjnych. | | |

| | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | kolokwium - samodzielne rozwiązanie problemu postawionego przez prowadzącego | 50.01% | 40.0% |
| | projekt - system bazodanowy | 50.01% | 20.0% |
| | egzamin - test | 50.01% | 40.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | 1. Wrycza S., Maślankowski J. (red.) Informatyka ekonomiczna. Teoria i zastosowania., PWN, 2019 (rozdział Bazy danych. Big Data.) 2. Guy H., NoSQL, NewSQL i BigData. Bazy danych następnej generacji, Helion, 2019 3. Materiały zamieszczone na Portalu Edukacyjnym UG: http://pe.ug.edu.pl . | |
| | Uzupełniająca lista lektur | 1. Dokumentacja bazy MongoDB (http://mongodb.com) 2. Dokumentacja bazy Elasticsearch (https://www.elastic.co/guide/index.html) 3. Dokumentacja języka Python (http://python.org) 4. Dokumentacja języka Java (https://docs.oracle.com/en/java/) 5. Bierer D., Learn MongoDB 4.x: A guide to understanding MongoDB development and administration for NoSQL developers, Packt Publishing, 2020 6. Sadalage P.J., Fowler M., NoSQL. Kompendium wiedzy, Helion, 2015 7. Sullivan D., NoSQL. Przyjazny przewodnik, Helion, 2015 | |
| | Adresy eZasobów | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Wymień rodzaje nierelacyjnych baz danych | | |
| | Jaka architektura występuje w nierelacyjnych systemach bazodanowych | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------------------|------------------------|---|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Język angielski 3, PG_00180157 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość (O), Informatyka i ekonometria (O), Zarządzanie (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | | Grupa zajęć | | Grupa zajęć fakultatywnych | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | | Sposób realizacji | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | | Język wykładowy | | angielski Język angielski: 90% Język polski: 10% | | |
| Semestr studiów | 3 | | Liczba punktów ECTS | | 2.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Prorektor ds. Kształcenia -> Centrum Języków Obcych -> Zespół lektorów języka angielskiego | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | mgr Agnieszka Błaszowska | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 16 | | 1.0 | | 33.0 | 50 |
| Cel przedmiotu | Rozwijanie kompetencji językowych studenta w ramach poszczególnych sprawności: mówienie, czytanie, pisanie, słuchanie, tak aby odpowiadały one potrzebom akademickim, zawodowym i osobistym studentów, a także wymaganiom rynku pracy | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
| | [ZARZL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie związanym z naukami o zarządzaniu i jakością. | - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku obcym dotyczących problematyki związanej z kierunkiem studiów - ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku obcym, dotyczących zagadnień związanych z kierunkiem studiów | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU3] text preparation/written work [SU4] test/exam - oral or written [SU5] implementation of a problem task [SU6] demonstration of practical skills [SU8] observation of student's independent or team work |
| | [FiRL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie finansów i rachunkowości | - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku obcym dotyczących problematyki związanej z kierunkiem studiów - ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku obcym, dotyczących zagadnień związanych z kierunkiem studiów | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU3] text preparation/written work [SU4] test/exam - oral or written [SU5] implementation of a problem task [SU6] demonstration of practical skills [SU8] observation of student's independent or team work |
| | [IiEL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie ekonometrii, informatyki oraz statystyki. | - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku obcym dotyczących problematyki związanej z kierunkiem studiów - ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku obcym, dotyczących zagadnień związanych z kierunkiem studiów | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU3] text preparation/written work [SU4] test/exam - oral or written [SU5] implementation of a problem task [SU6] demonstration of practical skills [SU8] observation of student's independent or team work |
| Treści przedmiotu | 1. Język i umiejętności/kompetencje środowiska pracy w kontekście kierunku studiów, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • rozmowy telefoniczne • spotkania • budowanie zespołu i praca zespołowa • korespondencja służbowa • prezentacje • negocjacje • przygotowanie do procesu rekrutacyjnego • komunikacja międzykulturowa 1. Elementy języka akademickiego i języka specjalistycznego danego kierunku studiów - razem nie więcej niż 30% 2. Powtórzenie i rozszerzenie materiału gramatycznego | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Rekomendowana znajomość języka obcego minimum poziom B1 (według CEFR) | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Częstkowe zaliczenia pisemne i ustne, w tym praca własna studenta | 51.0% | 100.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | <ul style="list-style-type: none"> • Dubicka, Iwonna, et al. Business Partner. Pearson, 2018. (poziomy od B1+ do C1) • materiały wskazane przez lektora, w tym opracowania dostępne na stronie CJO | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Materiały wskazane przez lektora, np.: <ul style="list-style-type: none"> • Podręczniki do Academic English • Duckworth Michael, et al., <i>Business Result</i> (2nd edition), Oxford University Press, 2018 • Allison John, et al., <i>The Business 2.0</i>, Macmillan, 2014 • MacKenzie Ian, <i>Financial English</i> (2nd edition), Cengage Learning, 2012 | |
| | Adresy eZasobów | | |

| | |
|---|-------------|
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Język niemiecki 3, PG_00180158 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość (O), Informatyka i ekonometria (O), Zarządzanie (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | | Grupa zajęć | | Grupa zajęć fakultatywnych | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | | Sposób realizacji | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | | Język wykładowy | | niemiecki niemiecki 90% polski 10% | | |
| Semestr studiów | 3 | | Liczba punktów ECTS | | 2.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Prorektor ds. Kształcenia -> Centrum Języków Obcych -> Zespół lektorów języków germańskich, romańskich i słowiańskich | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr Anna Trynkler-Zalaszevska | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 16 | | 1.0 | | 33.0 | 50 |
| Cel przedmiotu | Rozwijanie kompetencji językowych studenta w ramach poszczególnych sprawności: mówienie, czytanie, pisanie, słuchanie, tak aby odpowiadały one potrzebom akademickim, zawodowym i osobistym studentów, a także wymaganiom rynku pracy | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
| | [IiEL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie ekonometrii, informatyki oraz statystyki. | -ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku obcym, dotyczących zagadnień związanych z kierunkiem studiów - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku obcym dotyczących problematyki związanej z kierunkiem studiów | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU4] test/exam - oral or written |
| | [FiRL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie finansów i rachunkowości | -ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku obcym, dotyczących zagadnień związanych z kierunkiem studiów - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku obcym dotyczących problematyki związanej z kierunkiem studiów | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU4] test/exam - oral or written |
| | [ZARZL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie związanym z naukami o zarządzaniu i jakością. | -ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku obcym, dotyczących zagadnień związanych z kierunkiem studiów - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku obcym dotyczących problematyki związanej z kierunkiem studiów | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU4] test/exam - oral or written |
| Treści przedmiotu | 1. Język i umiejętności/kompetencje środowiska pracy w kontekście kierunku studiów, m.in.: <ul style="list-style-type: none">• rozmowy telefoniczne• spotkania• budowanie zespołu i praca zespołowa• korespondencja służbowa• prezentacje• negocjacje• przygotowanie do procesu rekrutacyjnego• komunikacja międzykulturowa 1. Elementy języka akademickiego i języka specjalistycznego danego kierunku studiów - razem nie więcej niż 30% | | |
| | 2. Powtórzenie i rozszerzenie materiału gramatycznego | | |
| | 3. Wątpliwości dotyczące materiału realizowanego na zajęciach z języka obcego będą rozwiązywane również podczas konsultacji. | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Częstkowe zaliczenia pisemne i ustne, w tym praca własna | 51.0% | 100.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | Grigull, Ingrid, Geschäftliche Begegnungen, Schubert, 2024 | |
| | Uzupełniająca lista lektur | materiały wskazane przez lektora | |
| | Adresy eZasobów | | |

| | |
|---|-------------|
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|------------------------|---|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Język hiszpański 3, PG_00180159 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość (O), Informatyka i ekonometria (O), Zarządzanie (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2025 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - licencjackie | | Grupa zajęć | | Grupa zajęć fakultatywnych | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | | Sposób realizacji | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | | Język wykładowy | | hiszpański Język hiszpański 90% Język polski 10% | | |
| Semestr studiów | 3 | | Liczba punktów ECTS | | 2.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Prorektor ds. Kształcenia -> Centrum Języków Obcych -> Zespół lektorów języków germańskich, romańskich i słowiańskich | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | mgr Oliwia Grzegorzczuk | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 16 | | 1.0 | | 33.0 | 50 |
| Cel przedmiotu | Rozwijanie kompetencji językowych studenta w ramach poszczególnych sprawności: mówienie, czytanie, pisanie, słuchanie, tak aby odpowiadały one potrzebom akademickim, zawodowym i osobistym studentów, a także wymaganiom rynku pracy. | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | | |
| | [FiRL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie finansów i rachunkowości | | Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie finansów i rachunkowości | | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU3] text preparation/written work [SU4] test/exam - oral or written [SU5] implementation of a problem task | | |
| | [IiEL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie ekonometrii, informatyki oraz statystyki. | | Student ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie ekonometrii, informatyki oraz statystyki. | | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU3] text preparation/written work [SU4] test/exam - oral or written [SU5] implementation of a problem task | | |
| | [ZARZL3_U08] Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie związanym z naukami o zarządzaniu i jakością. | | Student ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie związanym z naukami o zarządzaniu i jakością. | | [SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU3] text preparation/written work [SU4] test/exam - oral or written [SU5] implementation of a problem task | | |

| Treści przedmiotu | 1. Język i umiejętności/kompetencje środowiska pracy w kontekście kierunku studiów, m.in.: <ul style="list-style-type: none">• rozmowy telefoniczne• spotkania• budowanie zespołu i praca zespołowa• korespondencja służbowa• prezentacje• negocjacje• przygotowanie do procesu rekrutacyjnego• komunikacja międzykulturowa 2. Elementy języka akademickiego i języka specjalistycznego danego kierunku studiów - razem nie więcej niż 30%3. Powtórzenie i rozszerzenie materiału gramatycznego4. Wątpliwości dotyczące materiału realizowanego na zajęciach z języka obcego będą rozwiązywane podczas konsultacji. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------|-------------------------|-----------------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|--|-------|-------|-----------------------|-------|-------|--|--|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Rekomendowana znajomość języka obcego: minimum poziom B1 (według CEFR) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | <table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>obecność na zajęciach</td><td>51.0%</td><td>15.0%</td></tr><tr><td>aktywny udział w zajęciach</td><td>51.0%</td><td>10.0%</td></tr><tr><td>testy/kolokwia/prezentacje/ wypracowania</td><td>51.0%</td><td>65.0%</td></tr><tr><td>praca własna studenta</td><td>51.0%</td><td>10.0%</td></tr></table> | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | obecność na zajęciach | 51.0% | 15.0% | aktywny udział w zajęciach | 51.0% | 10.0% | testy/kolokwia/prezentacje/ wypracowania | 51.0% | 65.0% | praca własna studenta | 51.0% | 10.0% | | |
| Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | | | | | | | | | | | | | | | | |
| obecność na zajęciach | 51.0% | 15.0% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| aktywny udział w zajęciach | 51.0% | 10.0% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| testy/kolokwia/prezentacje/ wypracowania | 51.0% | 65.0% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| praca własna studenta | 51.0% | 10.0% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | Tano, Marcelo Rubén, "Expertos Libro y Cuaderno digitales B2", Difusión, 2016. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Uzupełniająca lista lektur | "EMPRESA SIGLO XXI - LIBRO DEL ALUMNO" B2-C1, Edinumen, 2009. "Nuevo Espanol en marcha" wyd. SGEL, 2019. Arriba, wyd. Editnos, 018. Aula Internacional, wyd. Difusión, 2017. C. Romero Dueñas Competencia gramatical en uso", Edelsa, 2015. Materiały wskazane przez lektora. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Adresy eZasobów | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.