**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Język angielski | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-JEZA\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 1 | Zajęcia kontaktowe | 1 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 1 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Laboratorium | 30 |  | 30 | Udział w zajęciach, bieżące przygotowanie, kolokwia z kolejnych partii materiału | 100 |
| **Razem:** |  30 |  | 30 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Umiejętności | 1. | Ma umiejętności językowe w zakresie finansów i rachunkowości zgodne z wymaganiami dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. | K\_U23 | L |
| Kompetencje społeczne | 1. | Potrafi współpracować w grupach, przyjmując różne role. | K\_K03 | L |
| 2. | Potrafi określić priorytety działania w poszczególnych typach zadań. | K\_K14 | L |
| 3. | Umiejętnie komunikuje się ze wszystkimi uczestnikami procesu dydaktycznego. | K\_K09 | L |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Laboratorium** | **Metody dydaktyczne** | metody: gramatyczno-tłumaczeniowa, audiolingwalna, kognitywna, komunikacyjna, bezpośrednia |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | W biurze. Formy grzecznościowe wyrażające formy I pozwolenia. | 2 |
| **2.** | Nowoczesne technologie. Czasowniki wyrażające powinność i konieczność. | 2 |
| **3.** | Wygląd zewnętrzny. Czasowniki wyrażające dedukcję. | 2 |
| **4.** | Sukcesy i porażki życiowe. Czasowniki wyrażające umiejętności i możliwości. | 2 |
| **5.** | Wynajmowanie mieszkania. | 2 |
| **6.** | Edukacja w Wielkiej Brytanii. I tryb warunkowy. | 2 |
| **7.** | Rodzaje domów. II tryb warunkowy. | 2 |
| **8.** | Prezentacje – wykresy, tabele, grafy. Odczytywanie danych liczbowych. | 2 |
| **9.** | Recesja i wzrost w ekonomii. | 2 |
| **10.** | Rola Banku Światowego. | 2 |
| **11.** | Kto naprawdę kontroluje i wpływa na gospodarkę? | 2 |
| **12.** | Spotkania biznesowe – dyskusje. | 2 |
| **13.** | Sektory współczesnej gospodarki. | 2 |
| **14.** | Mocne i słabe strony w biznesie i przemyśle. | 2 |
| **15.** | Kolokwium – zaliczenie. | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Oxenden Clive, Latham-Koenig Christina. New English File Intermediate. Oxford: OUP, 2007 |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Cotton D., Falrey D., Keny S., Market Leader. Harlow: Longman, 2000. |
| **2** | Dooley J., Evans V., Grammarway 3, Newbury: Express Publishing, 1999. |
| **3** | Flinders S., Test Your Business English. Harlow: Penguin Books, 2000. |
| **4** | Goddard C., Business Idioms International. Prentice Hall International (UK) Ltd., 1994. |
| **5** | Greasby L., Śpiewak G., Terminologia Bankowość i Finanse. Warszawa: Wilga, 2000. |
| **6** | Greasby L., Riley D., Śpiewak G., Biznes. Warszawa: Wilga, 2001. |
| **7** | Greasby L., Śpiewak G., Terminologia Marketing. Warszawa: Wilga, 2000. |
| **8** | Hollett V., Quick Work. A Short Course in Business English. Oxford University Press, 2000. |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Język niemiecki | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-JEZN\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie  | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 1 | Zajęcia kontaktowe | 1 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 1 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Laboratorium | 30 |  | 30 | -wypowiedzi ustne na zajęciach, prace domowe: ćwiczenia leksykalne, prezentacje multimedialne o charakterze popularnonaukowym związane z kierunkiem studiów, testy kontrolne, testy zaliczeniowe | 100% |
| **Razem:** |  30 |  |  30 |  | Razem | 100 % |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Umiejętności | 1. | Student:dysponuje kompetencją językową umożliwiającą generowanie wypowiedzi zrozumiałych dla rodzimego użytkowanika danego języka, potrafi relacjonować wydarzenia, opisywać własne przeżycia, reakcje i wrażenia oraz radzić sobie w większości sytuacji występujących podczas kontaktów prywatnych i zawodowych zarówno w kraju, jak i zagranicą | K\_U23 | L |
| 2. | -rozumie ze słuchu główne myśli wypowiedziane w standardowej odmianie języka, rozumie główne wątki wielu programów radiowych i telewizyjnych traktujących o sprawach bieżących oraz zawodowych. | K\_U23 | L |
| 3. | -potrafi napisać spójną, poprawną pod względem gramatycznym i leksykalnym wypowiedź pisemną na tematy ogólne lub związane z zainteresowaniem, potrafi swobodnie redagować e-mail. | K\_U23 | L |
| 4. | -potrafi swobodnie uczestniczyć w rozmowie towarzyskiej i na tematy zawodowe, wyrażać swą opinię, udzielać rad/ prosić o poradę i przekazywać sugestie, wykazując się stosunkowo dużym stopniem płynności, spontaniczności oraz poprawności językowej.  | K\_U23 | L |
| Kompetencje społeczne | 1. | Potrafi zastosować wiedzę i umiejętności w codziennych sytuacjach.  | K\_K05 | L |
| 2. | Potrafi określić priorytety działania w poszczególnych typach zadań | K\_K03 | L |
| 3. | Umiejętnie komunikuje się ze wszystkimi uczestnikami procesu dydaktycznego | K\_K14 | L |
| 4. | Potrafi zastosować nabytą wiedzę w praktyce zarówno w kraju jak i zagranicą.. | K\_K09 | L |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Laboratorium** | **Metody dydaktyczne** | komunikatywna i kognitywna  |
| **Lp.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1** | Opisywanie drogi, mieszkanie, w mieście.  | 2 |
| **2** | Wygląd i charakter, gospodarstwo domowe, reguły.  | 2 |
| **3** | Terminy, plany i życzenia, zdrowie i choroby. Porównania.  | 2 |
| **4** | Ubranie, pogoda, święta i uroczystości, liczebniki główne i porządkowe. Słownictwo specjalistyczne. Słownictwo specjalistyczne: Praca w biurze. | 2 |
| **5** | Opisywanie drogi do hotelu, mieszkanie, w mieście. Słownictwo specjalistyczne: Nowoczesne technologie stosowane w rachunkowości. | 2 |
| **6** | W gospodarstwie domowym, reguły. Sytuacja mieszkaniowa w Niemczech.Słownictwo specjalistyczne: Wygląd zewnętrzny pracowników biura. | 2 |
| **7** | Ubranie, pogoda, święta i uroczystości. Zdania względne. Słownictwo specjalistyczne: System szkolnictwa w krajach niemieckojęzycznych – kształcenie kadr do pracy w branży ekonomicznej. | 2 |
| **8** | Przyimki z celownikiem, zaimek dzierżawczy, dopełniacz imion własnych. Słownictwo specjalistyczne: Prezentacje – wykresy, tabele, grafy. Oczytywanie danych liczbowych. | 2 |
| **9** | Przyimki mit/ohne czasownik modalny wollen, imiesłów czasu teraż]mniejszego z zu. Słownictwo specjalistyczne: Recesja i wzrost w ekonomii. | 2 |
| **10** | Tryb rozkazujący (Sie), czasownik modalny sollen. Präteritum war, hatte. Perfekt czasowników nierozdzielnie złożonych. Słownictwo specjalistyczne: Kontrola i wpływanie na gospodarkę. | 2 |
| **11** | Tryb rozkazujący(du, ihr), zaimek osobowy w bierniku. Zdania warunkowe. Słownictwo specjalistyczne: Spotkania biznesowe. | 2 |
| **12** | Czasowniki modalne dürfen, müssen. Słownictwo specjalistyczne: Sektory wspólczesnej gospodarki.  | 2 |
| **13** | Stopniowanie przymiotników, porównania. Słownictwo specjalistyczne: Mocne i słabe strony w biznesie i przemyśle.  | 2 |
| **14** | Słowotwórstwo –los. Konjunktiv II würde. Liczebniki porządkowe. Spójnik denn.Słownictwo specjalistyczne: Zjawisko kryzysu gospodarczego.  | 2 |
|  **15** | Test zaliczeniowy | 2 |
| **Liczba godzin razem** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Menschen A2.1, + Menschen A2.2 praca zbiorowa, Hueber |
| **2** | Wirtschaftsdeutsch – język niemiecki w biznesie, 2003 |
| **3** | Deutsch im Büro  |
| **4** | Deutsch im Beruf, Hueber, 2014 |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Praktyczna gramatyka języka niemieckiego, Dreyer Schmitt, Hueber Polska |
| **2** | Monika Reimann, Sabine Dinsel Großer Lernwortschatz Deutsch als Fremdsprache, Donauwörth 2008 |
| **3** | Stanisław Bęza, Eine kleine Landeskunde der deutschsprachigen Länder, Warszawa 2004 |
| **4** | Werner i Alice Beile, Themen und Meinungen im Für und Wider, Bonn 1999 |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | **Język czeski** | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-JEZC\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 1 | Zajęcia kontaktowe | 1 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 1 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Laboratorium | 30 |  | 30 | - wypowiedzi ustne na zajęciach, prace domowe: ćwiczenia leksykalne i gramatyczne, prezentacje multimedialne o charakterze popularnonaukowym związane z kierunkiem studiów, testy kontrolne, testy zaliczeniowe | 100% |
| **Razem:** |  30 |  | 30 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Umiejętności | 1. | Student: - dysponuje kompetencją językową umożliwiającą generowanie wypowiedzi zrozumiałych dla rodzimego użytkownika danego języka, potrafi relacjonować wydarzenia, opisywać własne przeżycia, reakcje i wrażenia oraz radzić sobie w większości sytuacji występujących podczas kontaktów prywatnych i zawodowych zarówno w kraju, jak i zagranicą | K\_U23 | L |
| 2. | - rozumie ze słuchu główne myśli wypowiedziane w standardowej odmianie języka, rozumie główne wątki wielu programów radiowych i telewizyjnych traktujących o sprawach bieżących oraz zawodowych | K\_U23 | L |
| 3. | - potrafi napisać spójną, poprawną pod względem gramatycznym i leksykalnym wypowiedź pisemną na tematy ogólne lub związane z zainteresowaniami, potrafi swobodnie redagować e-mail | K\_U23 | L |
| 4. | -potrafi zinterpretować główny sens tekstu czytanego, rozumie znaczenie głównych wątków przekazu zawartego w jasnych, standardowych wypowiedziach, które dotyczą znanych spraw typowych dla pracy, szkoły, czasu wolnego itd. | K\_U23 | L |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Laboratorium** | **Metody dydaktyczne** |  |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Czas przeszły („Co dělál?”) – odmiany, formy nieregularne. | 2 |
| **2.** | „Sławni Czesi” – czytanka, dyskusja i test. | 2 |
| **3.** | Czas przeszły – ćwiczenia, przekształcanie czasu teraźniejszego na przeszły, budowanie dialogów. | 2 |
| **4.** | Czas przeszły – ćwiczenia, przekształcanie czasu teraźniejszego na przeszły, budowanie dialogów. | 2 |
| **5.** | „Mieszkanie i dom” – ogłoszenia związane z nieruchomościami (konstrukcja tekstów tego typu). | 2 |
| **6.** | „Mieszkanie i dom” – ogłoszenia związane z nieruchomościami (konstrukcja tekstów tego typu). | 2 |
| **7.** | Zawieranie znajomości, konwersacje towarzyskie. Charakterystyka osób (wykonywany zawód, zainteresowania i hobby, opis ulubionych zajęć). | 2 |
| **8.** | Tzw. podwójne zaprzeczenie. System przyimków w języku czeskim. | 2 |
| **9.** | Powtórzenie i sprawdzenie wiadomości i nabytych umiejętności. | 2 |
| **10.** | Czas przyszły (j. polski a j. czeski – porównanie konstrukcji czasu przyszłego). | 2 |
| **11.** | Czasowniki i przysłówki związane z ruchem, przemieszczaniem się (np. Kde jsi?, Kam jedeš?). | 2 |
| **12.** | Ciało ludzkie – budowa, części ciała. Ćwiczenia gramatyczne – l. mn. | 2 |
| **13.** | Ciało ludzkie – budowa, części ciała. Ćwiczenia gramatyczne – l. mn. | 2 |
| **14.** | Wizyta u lekarza – słownictwo związane z badaniem lekarskim, określaniem chorób, leczeniem, przepisywaniem i wykupywaniem leków. Zaimki osobowe w Bierniku. | 2 |
| **15.** | Kolokwium – zaliczenie. | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Lída Holá, New Czech Step by Step, Praha 2009. |
| **2** | Grażyna Balowska, Czeski nie gryzie, Warszawa 2013. |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Lída Holá, Pavla Bořilová, Čeština expres 1, Praha 2010. |
| **2** | Lída Holá, Pavla Bořilová, Čeština expres 2, Praha 2011. |
| **3** | Luttererová Jiřina, Česká slovní zásoba a konverzační cvičení, Praha 1994. |
| **4** | Materiały własne.  |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | J. hiszpański | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-JEZH\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 1 | Zajęcia kontaktowe | 1 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 1 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Laboratorium | 30 |  | 30 | Na podstawie aktywności studenta, przygotowania się do zajęć, przygotowania zadań domowych oraz wyniku testu końcowego. | 100 |
| **Razem:** |  30 |  | 30 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Umiejętności | 1. | Potrafi posługiwać się w mowie i w piśmie słownictwem i formami językowymi umożliwiającymi komunikowanie się w zakresie najprostszych informacji.  | K\_U23 | L |
| 2. | Potrafi posługiwać się nowoczesną technologią komputerową. | K\_U14 | L |
| Kompetencje społeczne | 1. | Potrafi pracować w grupie, przyjmując różne w niej role. | K\_K03 | L |
| 2. | Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonych zadań. | K\_K14 | L |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Laboratorium** | **Metody dydaktyczne** | Podejście komunikatywne |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Miejsca i budynki w mieście, umiejscowienie budynków, przyimki miejsca. | 2 |
| **2.** | wskazywanie drogi i pytanie o drogę. | 2 |
| **3.** | Tryb rozkazujący czasowników. | 2 |
| **4.** | moja okolica – opisywanie miasta/wsi. | 2 |
| **5.** | Rozmowa telefoniczna, umawianie się na spotkanie | 2 |
| **6.** | Opisywanie zdarzeń bieżących. Konstrukcja „estar+gerundio”. | 2 |
| **7.** | Jaka jest pogoda? Opis pogody. | 2 |
| **8.** | W sklepie odzieżowym. Opis ubrania, rozmowa ze sprzedawcą. | 2 |
| **9.** | Opisywanie wyglądu. | 2 |
| **10.** | Porównywanie i stopień wyższy przymiotników. | 2 |
| **11.** | Zdrowie i dolegliwości. U lekarza. | 2 |
| **12.** | Plany na wakacje i opis wakacji | 2 |
| **13.** | Czas przeszły. Czasowniki regularne. | 2 |
| **14.** | Czas przeszły . Czasowniki nieregularne. | 2 |
| **15.** | Test końcowy | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Francisca Castro Viudez, Pilar Diaz Ballesteros, Ignacio Rodero Diez, Carmen Sardinero Franco (2011): *Espanol en marcha*. Curso de espanol como lengua extranjera. Libro del alumno. Madrid: SGEL. |
| **2** | Francisca Castro Viudez, Pilar Diaz Ballesteros, Ignacio Rodero Diez, Carmen Sardinero Franco (2011): *Espanol en marcha*. Curso de espanol como lengua extranjera. Cuaderno de ejercicios. Madrid: SGEL. |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Ernesto Martin Peris, Neus Sans Baulenas (2011): *Gente* (nueva edicion), Barcelona: Difusion. |
| **2** | Luis Aragones, Ramon Palencia (2010): *Gramatica de uso del espanol. Teoria y practica*, Madrid: SM.  |
| **3** | Rosario Alonso Raya, Alejandro Castaneda Castro, Pablo Martinez Gila, Lourdes Miquel Lopez, Jenaro Ortega Olivares, Jose Placido Ruiz Campillo, *Gramatica basica del estudiante de espanol*, Barcelona: Difusion.  |
| **4** | Materiały własne.  |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Etykieta w życiu publicznym | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-EZP\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 1 | Zajęcia kontaktowe | 0,6 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | - |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 25 | 10 | 15 | Zaliczenie w formie pisemnej | 100% |
| **Razem:** | 25 | 10 | 15 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Zna podstawowe zasady savoir vivre oraz ich normatywne i kulturowe przesłanki. | K\_W01K\_W09 | W |
| 2. | Rozumie aksjologiczne i pragmatyczne uwarunkowania taktownego sposobu bycia w interakcjach społecznych. | K\_W01K\_W09 | W |
| Umiejętności | 1. | Analizuje działanie w perspektywie zasad etykiety. | K\_U06K\_U11 | W |
| 2. | Rozróżnia i interpretuje kody komunikacyjno-kulturowe oraz ich kontekst społeczny, ekonomiczny i polityczny. | K\_U06K\_U11 | W |
| Kompetencje społeczne | 1. | Potrafi stosować w praktyce podstawowe zasady etykiety w życiu publicznym. | K\_K03K\_K09K\_K10 | W |
| 2. | Potrafi stosować w praktyce podstawowe zasady etykiety biznesu. | K\_K03K\_K06K\_K09K\_K10 | W |
| 3. | Potrafi modyfikować swoje działanie zgodnie z zasadami etykiety. | K\_K03K\_K06K\_K09K\_K10 | W |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** |  |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Etyczne i kulturowe wyznaczniki zachowań człowieka. Filozofia savoir vivre | 2 |
| **2.** | Proces porozumiewania się: język, tematy do rozmowy, korespondencja tradycyjna, telefon, Internet, etykieta. Elektroniczny savoir vivre, elektroniczny obieg informacji w kontaktach biznesowych. | 2 |
| **3.** | Precedencja: powitanie, pożegnanie, na uczelni, przy stole, w samochodzie | 2 |
| **4.** | Savoir vivre w pracy, miejscach publicznych, na uczelni, podczas uroczystości i spotkań prywatnych | 2 |
| **5.** | Mowa ciała i ubiór (dress code, elegancja) | 2 |
| **6.** | Spotkania towarzyskie: obowiązki gościa i gospodarza, przygotowanie stołu, zachowanie przy stole, spożywanie posiłków | 2 |
| **7.** | Dobre obyczaje w pracy – podstawy etykiety biznesu | 3 |
| **Razem liczba godzin:** | **15** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | [Etykieta w biznesie i administracji publicznej z elementami protokołu dyplomatycznego / Wojciech F. Szymczak.](https://biblioteka.pwsz.nysa.pl/sowa-www/sowacgi.php?KatID=0&typ=record&001=vtls004348600) Warszawa: [Difin](https://biblioteka.pwsz.nysa.pl/sowa-www/sowacgi.php?KatID=0&typ=repl&view=1&sort=bytitle&plnk=__wydawca_Difin), 2018.  |
| **2** | [Współczesna etykieta biznesu w codziennej praktyce w Polsce / Irena Kamińska-Radomska.](https://biblioteka.pwsz.nysa.pl/sowa-www/sowacgi.php?KatID=0&typ=record&001=ONY18000026)Warszawa : [Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego](https://biblioteka.pwsz.nysa.pl/sowa-www/sowacgi.php?KatID=0&typ=repl&view=1&sort=bytitle&plnk=__wydawca_Wydawnictwa+Uniwersytetu+Warszawskiego), 2017. |
| **3** | L. Jabłonowska, G. Myśliwiec, Współczesna etykieta pracy, Warszawa 2006 |
| **4** | E. Bonneau, Wielka księga dobrych manier, Warszawa 2010. |
| **5** | M. Brzozowski, Sztuka bycia i obycia, Warszawa 2006 |
| **6** | M. Brzozowski, ABC dobrych manier, Warszawa 2004 |
| **7** | A. Jarczyński, Etykieta w biznesie, Gliwice 2010 |
| **8** | S. Krajski, Savoir vivre jako sztuka życia. Filozofia savoir vivre, Warszawa 2007 |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | M. Kuziak, Jak mówić, rozmawiać, przemawiać?, Bielsko-Biała 2006. |
| **2** | E. Pietkiewicz, Asystentka menedżera, Warszawa 1995 |
| **3** | E. Pietkiewicz, Sekretariat menedżera, Warszawa 2001 |
| **4** | H. Hanisch, Savoir-vivre przy stole, Warszawa 1999 |
| **5** | E. Pietkiewicz, Dobre obyczaje, Warszawa 1987 |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Makroekonomia | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-MAK\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Studia stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | egzamin | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 5 | Zajęcia kontaktowe | 2,56 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 2,84 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 51 | 21 | 30 | Egzamin pisemny | 60% |
| Projekt | 70 | 40 | 30 | Listy zadań, zajęcia tablicowe, kolokwium | 40% |
| konsultacje | 2 |  | 2 |  |  |
| egzamin | 2 |  | 2 |  |  |
| **Razem:** | 125 | 61 | 64 |  | Razem | 100 % |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Student zna, rozumie i potrafi zidentyfikować podstawowe kategorie i zjawiska makroekonomiczne zachodzące w gospodarce rynkowej. | K\_W05K\_W07K\_W14K\_W15 | W, P |
| 2. | Student posiada wiedzę na temat makroekonomicznych uwarunkowań funkcjonowania gospodarki. | K\_W05K\_W07 | W, P |
| 3. | Student posiada wiedzę na temat makroekonomicznych modeli gospodarki. | K\_W05K\_W07 | W, P |
| 4. | Student posiada wiedzę na temat procesów makroekonomicznych zachodzących na rynku i ich zależności. | K\_W07K\_W14 | W, P |
| 5. | Student posiada wiedzę na temat zależności pomiędzy podatkami a bezrobociem. | K\_W15 | W, P |
| Umiejętności | 1. | Student potrafi oszacować, zinterpretować i wyjaśnić powiązania między różnymi miernikami makroekonomicznymi. | K\_U04 | W, P |
| 2. | Student potrafi zweryfikować zasady gospodarki otwartej i zamkniętej. | K\_U04 | W, P |
| 3. | Posiada umiejętność rozumienia i posługiwania się podstawowymi miernikami makroekonomicznymi.  | K\_U13K\_U15 | W, P |
| 4. | Wykorzystuje różne modele makroekonomiczne do analizowania równowagi makroekonomicznej na rynku.  | K\_U13K\_U15 | W, P |
| 5. | Potrafi oszacować a następnie analizować wskaźniki kształtujące poziom rozwoju gospodarczego kraju. | K\_U04K\_U13 | W, P |
| 6. | Wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi określić bariery rozwoju oraz metody przeciwdziałania im.  | K\_U13K\_U15 | W, P |
| 7. | Potrafi określić skutki bezrobocia oraz sposoby radzenia sobie z nim. | K\_U15 | W, P |
| Kompetencje społeczne | 1. | Student docenia wzajemne powiązania oraz zależności między procesami makroekonomicznymi.  | K\_K02K\_K11 | P |
| 2. | Chętnie podejmuje się określenia ich wpływu na realizację polityki makroekonomicznej państwa.  | K\_K07K\_K11 | P |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** | Wykład z prezentacją multimedialną |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Wprowadzenie do gospodarki i ekonomii. Analizy makroekonomiczne. Systemy ekonomiczne. Główne problemy makroekonomiczne. Wzrost gospodarczy, inflacja, bezrobocie, równowaga obrotów z zagranicą. Ekonomiczna rola państwa. | 2 |
| **2.** | Podstawowe nurty ekonomiczne. Omówienie roli przedsiębiorstw i roli państwa w kontekście makroekonomii. | 2 |
| **3.** | Rachunek i determinanty dochodu narodowego. Mierniki dochodu narodowego. Inwestycje, oszczędności. Produkt krajowy brutto a dochód narodowy. Składniki popytu globalnego. | 2 |
| **4.** | Wzrost gospodarczy. Mierniki wzrostu. Czynniki wzrostu gospodarczego. Wzrost a postęp techniczny.  | 2 |
| **5.** | Cykl koniunkturalny. Trend i cykl. Teorie cyklu koniunkturalnego. Międzynarodowy charakter cykli. | 2 |
| **6.** | Popytowa teoria Keynesa. Podaż globalna, poziom cen i tempo dostosowań. Poziom cen a popyt globalny. | 2 |
| **7.** | Pieniądz i współczesny system bankowy. Funkcje banku centralnego. Omówienie etapów cyfryzacji gospodarki i digitalizacji procesów finansowych. | 2 |
| **8.** | Polityka pieniężna. Popyt inwestycyjny. Pieniądz, stopa procentowa i popyt globalny. | 2 |
| **9.** | Inflacja. Miary inflacji, Koszty inflacji. Przyczyny i rodzaje inflacji. Sposoby przeciwdziałania inflacji. Podaż pieniądza a inflacja. | 2 |
| **10.** | Polityka budżetowa, funkcje budżetu. Skutki deficytu budżetowego, dług publiczny. | 2 |
| **11.** | Systemy podatkowe, funkcje podatków, klasyfikacja podatków, krzywa Leffera. Omówienie podstawowych zagadnień związanych z cyfrowym obiegiem informacji między przedsiębiorcami a urzędami. | 2 |
| **12.** | Bezrobocie. Pomiar bezrobocia. Koszty bezrobocia. Rodzaje bezrobocia. Przeciwdziałanie bezrobociu. | 2 |
| **13.** | Międzynarodowy system walutowy i finanse międzynarodowe. Systemy kursów walutowych. Międzynarodowa koordynacja polityki gospodarczej.  | 2 |
| **14.** | Procesy integracyjne w Europie lat 90-tych XX wieku. Europejska unia walutowa. | 2 |
| **15.** | Powtórzenie materiału, przykładowe zadania testowe. | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Projekt** | **Metody dydaktyczne** | Listy zadań, zajęcia tablicowe, kolokwium zaliczeniowe- ocena obliczana na podstawie średniej ważonej. |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Rachunek i determinanty dochodu narodowego. Mierniki dochodu narodowego. | 3 |
| **2.** | Inwestycje, oszczędności. Produkt krajowy brutto a dochód narodowy. Składniki popytu globalnego. | 3 |
| **3.** | Keynesowska funkcja konsumpcji, konsumpcja ukierunkowana na przyszłość, wyznaczanie ceny najmu kapitału, funkcja inwestycji. | 3 |
| **4.** | Podatki bezpośrednie i pośrednie, wydatki realne i transferowe, równowaga i nierównowaga budżetowa, wielkości kształtujące stan budżetu, wysokość stóp podatkowych a dochód fiskalny.  | 2 |
| **5.** | Model klasyczny. Model popytowy prosty. Model popytowy z państwem. Model popytowy z państwem i handlem zagranicznym.  | 3 |
| **6.** | Wartości realne a wartości nominalne, inflacja, stopa wzrostu. Ilościowa teoria pieniądza. | 3 |
| **7.** | Kolokwium zaliczeniowe. | 1 |
| **8.** | Rodzaje i stopa bezrobocia. Koncepcje inflacji, krzywa Philipsa. | 3 |
| **9.** | Cykl koniunkturalny klasyczny – cztery fazy cyklu, współczesny dwufazowy obraz cyklu, punkty zwrotne cyklu.  | 3 |
| **10.** | Czynniki wzrostu gospodarczego, model wzrostu Solowa. | 2 |
| **11.** | Polityka pieniężna i banki. Kreacja pieniądza: mnożniki M0, M1, M2, M3, M4 | 3 |
| **12.** | Kolokwium zaliczeniowe. | 1 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Begg D.; Fischer S.; Dornbusch R.: „Makroekonomia”; red. nauk. przekł. Rapacki R.; tł. Czarny B.; Wydanie 4 zmienione; Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne; Warszawa; 2007. |
| **2** | Krugman P.; Wells R.: „Makroekonomia” ; red. nauk. przekł. Michałek J. J.; Siwiński W.; przekł. Gierałtowski P.; Wydanie 1; Wydawnictwo Naukowe PWN; Warszawa; 2014. |
| **3** | Noga M.: „Makro-ekonomia”; Wydanie 2; Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego; Wrocław; 2009. |
| **4** | Kwaśnicki W.: „Zasady ekonomii rynkowej”; Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego; Wrocław; 2001. |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Friedman M. Friedman R.: „Wolny wybór”; Sosnowiec; 1996. |
| **2** | Hazlitt H.: „Ekonomia w jednej lekcji”; Wydawnictwo Signum; Kraków; 1993. |
| **3** | Friedman M.: „Intrygujący pieniądz: z historii systemów monetarnych”; Wydawnictwo Łódzkie; Łódź 1994. |
| **4** | Hall R. E., Taylor J. B.: „Makroekonomia. Teoria, funkcjonowanie i polityka”; Warszawa: PWN. |
| **5** | Czarny B., Czarny E., Barkowiak R., Rapacki R.: Podstawy ekonomii”; PWE; Warszawa; 1998. |
| **6** | Samuelson P.A., Nordhaus W.D.: „Ekonomia”; Tom 1 i 2; Polskie Wydawnictwo Naukowe; Warszawa;1996. |
| **7** | Milewski R.: „Podstawy ekonomii”; Polskie Wydawnictwo Naukowe; Warszawa; 1998. |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Matematyka | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-MAT\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | stacjonarne |
| semestr | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | egzamin | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 5 | Zajęcia kontaktowe | 2,56 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | - |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 61 | 31 | 30 | Zaliczenie pisemne | 50 |
| Ćwiczenia | 61 | 30 | 30 | Zaliczenie pisemne, aktywność, rozwiązywanie list zadań | 50 |
| Konsultacje | 2 |  | 2 |  |  |
| Egzamin | 2 |  | 2 |  |  |
| **Razem:** | 125 | 61 | 64 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Student zna pojęcie całki oznaczonej, całki niewłaściwej. | K\_W16 | W/C |
| 2. | Student zna pojęcie ekstremum funkcji dwóch zmiennych. | K\_W16 | W/C |
| 3. | Student zna rachunek macierzowy, pojęcie wektorów. | K\_W16 | W/C |
| Umiejętności | 1. | Student umie policzyć całki nieoznaczone, oznaczone i niewłaściwe. | K\_U10 | W/C |
| 2. | Student umie obliczyć ekstremum funkcji dwóch zmiennych. | K\_U10 | W/C |
| 3. | Student potrafi obliczać wyznaczniki, odwracać macierze, rozwiązywać równania macierzowe. | K\_U10 | W/C |
| Kompetencje społeczne | 1. | Jest przygotowany do przekazywania, przekonywania innych i obrony własnych poglądów w imię osiągania wspólnych celów. | K\_K09 | W/C |
| 2. | Jest przygotowany do zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny. | K\_K10 | W/C |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** |  |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Całki oznaczone. Zastosowanie całek oznaczonych | 4 |
| **2.** | Pojęcie całki niewłaściwej i proste przykłady | 2 |
| **3.** | Funkcje wielu zmiennych, ekstrema takich funkcji, przykłady | 4 |
| **4.** | Ekstrema warunkowe | 2 |
| **5.** | Macierze i wyznaczniki, | 6 |
| **6.** | Układy równań liniowych, rząd macierzy | 4 |
| **7.** | Liniowa niezależność wektorów, | 2 |
| **8.** | Baza w przestrzeni euklidesowej | 2 |
| **9.** | Przekształcenia liniowe – przykłady | 4 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ćwiczenia** | **Metody dydaktyczne** | rozwiązywanie zadań i problemów matematycznych |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Całki oznaczone | 4 |
| **2.** | Funkcje dwóch zmiennych. Pochodne cząstkowe oraz ekstrema funkcji dwóch zmiennych. | 4 |
| **3.** | Ekstrema warunkowe. Metoda mnożników Lagrange'a | 2 |
| **4.** | Kolokwium | 2 |
| **5.** | Macierze i wyznaczniki. Działania na macierzach. Wyznaczniki Metoda Sarrusa. Rozwinięcie Laplace'a | 4 |
| **6.** | Macierz odwrotna. Układy równań macierzowych. | 4 |
| **7.** | Układy równań oznaczonych. Wzory Cramera. Metoda Gaussa. Metoda macierzy odwrotnej | 4 |
| **8.** | Układy równań. Rząd macierzy | 2 |
| **9.** | Liniowa niezależność wektorów. Baza w przestrzeni euklidesowej. Przekształcenia liniowe | 2 |
| **10.** | Kolokwium | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Algebra liniowa. Definicje, twierdzenia, wzory. Marian Gewert. Zbigniew Skoczylas. Oficyna Wydawnicza GiS. Wrocław 2018 |
| **2** | Analiza matematyczna w zadaniach cz. I. Włodzimierz Krysicki. Lech Włodarski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2018 |
| **3** | Algebra liniowa. Przykłady i zadania. Marian Gewert. Zbigniew Skoczylas. Oficyna Wydawnicza GiS. Wrocław 2018 |
| **4** | Analiza matematyczna w zadaniach cz. II. Włodzimierz Krysicki. Lech Włodarski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2001 |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Elementy matematyki w naukach ekonomicznych. Tadeusz Bednarski. Oficyna Ekonomiczna. Kraków 2004 |
| **2.** | Algebra dla studentów. Julian Klukowski, Ireneusz Nabiałek. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2020 |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Statystyka | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-STA\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| semestr | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 4 | Zajęcia kontaktowe | 1,88 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 2,32 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 41 | 26 | 15 | Zaliczenie pisemne | 50 |
| Laboratorium | 57 | 27 | 30 | Zaliczenie pisemne, aktywność, rozwiązywanie list zadań | 25 |
| Konsultacje | 2 |  | 2 |  |  |
| **Razem:** | 100 | 53 | 47 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Student zna wybrane dyskretne rozkłady prawdopodobieństwa. | K1\_W16 | W/L |
| 2. | Student zna wybrane ciągłe rozkłady prawdopodobieństwa. | K1\_W16 | W/L |
| 3. | Student zna pojęcie wartości oczekiwanej, wariancji, dystrybuanty. | K1\_W16 | W/L |
| 4. | Student zna pojęcie rozkładu dwuwymiarowego. | K1\_W16 | W/L |
| Umiejętności | 1. | Student potrafi obliczyć wartości oczekiwane, wariancje, wyznaczyć dystrybuantę dla wybranych rozkładów dyskretnych i ciągłych. | K1\_U10 | L |
| 2. | Student potrafi obliczyć prawdopodobieństwo całkowite, warunkowe, korzystając z klasycznej definicji prawdopodobieństwa. | K1\_U10 | L |
| 3. | Student potrafi obliczyć rozkłady brzegowe, współczynnik korelacji dla skokowej zmiennej dwuwymiarowej. | K1\_U10 | L |
| Kompetencje społeczne | 1. | Jest przygotowany do przekazywania, przekonywania innych i obrony własnych poglądów w imię osiągania wspólnych celów. | K\_K09 | W/L |
| 2. | Jest przygotowany do zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny. | K\_K10 | W/L |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** | wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Elementy kombinatoryki | 1 |
| **2.** | Rachunek prawdopodobieństwa. Prawdopodobieństwo i jego własności. Klasyczna definicja prawdopodobieństwa | 2 |
| **3.** | Prawdopodobieństwo warunkowe i całkowite. Wzór Bayesa | 2 |
| **4.** | Zmienna losowa. Rozkład prawdopodobieństwa. Wybrane rozkłady dyskretne. Wartość oczekiwana, wariancja, dystrybuanta | 4 |
| **5.** | Zmienne losowe ciągłe i ich rozkłady. | 4 |
| **6.** | Zmienna losowa skokowa dwuwymiarowa (rozkłady brzegowe, niezależność zmiennych losowych, współczynnik korelacji, rozkładywarunkowe) | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **15** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Laboratorium** | **Metody dydaktyczne** | rozwiązywanie zadań i problemów statystycznych |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Elementy kombinatoryki.  | **2** |
| **2.** | Rachunek prawdopodobieństwa. Prawdopodobieństwo i jego własności. Klasyczna definicja prawdopodobieństwa | **2** |
| **3.** | Prawdopodobieństwo warunkowe i całkowite. Wzór Bayesa | **4** |
| **4.** | Zmienna losowa dyskretna. Rozkład prawdopodobieństwa. Wartość oczekiwana, wariancja, dystrybuanta | **4** |
| **5.** | Wybrane rozkłady dyskretne. Rozkład dwumianowy, geometryczny, Poissona | **4** |
| **6.** | Zmienne losowe ciągłe i ich rozkłady. Wartość oczekiwana, wariancja, dystrybuanta. | **2** |
| **7.** | Rozkład normalny. Standaryzacja.  | **4** |
| **8.** | Inne rozkłady ciągłe.  | **2** |
| **9.** | Zmienna losowa skokowa dwuwymiarowa (rozkłady brzegowe, niezależność zmiennych losowych, współczynnik korelacji, rozkłady warunkowe) | **4** |
| **10.** | Kolokwium | **2** |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | S. Ostasiewicz, Z. Rusnak, U. Siedlecka, Statystyka. Elementy teorii i zadania. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2011. |
| 2 | Metody statystyczne / Aleksander Zeliaś. - Warszawa : Polskie Wydaw. Ekonomiczne, 2000. |
| 3 | Metody statystyczne : zadania i sprawdziany / Aleksander Zeliaś, Barbara Pawełek, Stanisław Wanat. - Warszawa : Polskie Wydaw. Ekonomiczne, 2002 |
| 4 | Krysicki W. i inni. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, część I PWN, Warszawa 2021 |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Rachunkowość | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-RAC\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Studia stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | **Egzamin** | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 5 | Zajęcia kontaktowe | 2,56 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 2,44 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 61 | 31 | 30 | Egzamin pisemny | 50% |
| Projekt | 60 | 30 | 30 | Zaliczenie na ocenę | 50% |
| konsultacje | 2 |  | 2 |  |  |
| egzamin | 2 |  | 2 |  |  |
| **Razem:** | **125** | **61** | **64** |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Ma rozwiniętą wiedzę na temat istoty, zasad i regulacji rachunkowości, kategorii pomiaru w rachunkowości. Ma wiedzę na temat istoty, zasad i regulacji rachunkowości, kategorii pomiaru w rachunkowości. Ma wiedzę na temat wykorzystania rachunkowości jako instrumentu zarządzania organizacją oraz komunikowania informacji na potrzeby organizacji. | K\_W08,K\_W09 | W |
| 2. | Zna standardy i zasady prowadzenia rachunkowości i sporządzania sprawozdawczości finansowej i jej wykorzystanie w zarządzaniu i podejmowaniu decyzji w organizacji. | K\_W17 | W |
| 3. | Zna podstawowe źródła prawne regulujące prowadzenie rachunkowości w przedsiębiorstwie. | KW\_14 | W |
| Umiejętności | 1. | Potrafi analizować zjawiska ekonomiczne zgodnie z metodą bilansową oraz rozumie ich skutki w postaci zmian w stanie aktywów i pasywów oraz strumieni przychodów i kosztów jednostki gospodarczej. | KU\_03KU\_13 | P |
| 2. | Posiada umiejętność prowadzenia ewidencji księgowej według zasad właściwych dla rachunkowości, z zastosowaniem wzorcowego planu kont. | KU\_13 | P |
| 3. | Posiada umiejętność rozpoznawania typowych pozycji bilansowych i wynikowych oraz sporządzania bilansu i rachunku zysków i strat. | KU\_13 | P |
| Kompetencje społeczne | 1. | Jest świadomy odpowiedzialności pracowników, w szczególności działów finansowo-księgowych za sukcesy i porażki firmy. | KK\_01 | WP |
| 2. | Rozumie potrzebę ciągłego uczenia się. | KK\_02 | WP |
| 3.  | Jest świadomy konieczności reagowania na zmieniające się normy prawne, warunki gospodarcze oraz rozwój nauk ekonomicznych, w tym rachunkowości i finansów. | KK\_11KK\_12 | WP |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** | Wykład z prezentacją multimedialną |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| 1. | Wstęp do rachunkowości. Istota, przedmiot i podmiot oraz zadania rachunkowości. Obieg informacji finansowej w przedsiębiorstwie – od dostawcy do odbiorcy. Podział rachunkowości. Zasady rachunkowości. Sprawozdanie finansowe i jego podstawowe elementy.  | 2 |
| 2. | Bilans księgowy. Środki gospodarcze i źródła pochodzenia majątku przedsiębiorstwa. Aktywa trwałe i obrotowe. Kapitały własne oraz zobowiązania i rezerwy. Typy operacji bilansowych | 4 |
| 3. | Księgi rachunkowe. Konta księgowe. Dowody księgowe i ich klasyfikacja. Organizacja rachunkowości w jednostkach usługowych, handlowych oraz wytwórczych. Plan kont. Zasady funkcjonowania kont bilansowych. Zasada podwójnego księgowania. Konta rozrachunkowe. Podzielność kont. Ewidencja operacji bilansowych na kontach księgowych syntetycznych i analitycznych. | 4 |
| 4. | Zasady funkcjonowania kont wynikowych. Ewidencja operacji wynikowych na kontach księgowych. Rachunek zysków i strat. Procedura ustalania wyniku finansowego. | 4 |
| 5. | Podatek VAT i jego funkcjonowanie w przedsiębiorstwie. Podmiot i przedmiot opodatkowania VAT. Ewidencja podatku VAT. | 2 |
| 6. | Klasyfikacja oraz ewidencja kosztów i przychodów. Warianty ewidencjonowania kosztów. Funkcjonowanie konta Rozliczenie kosztów według rodzaju.  | 4 |
| 7. | Aktywa trwałe- definicja i klasyfikacja. Pozyskanie i wycena środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. Amortyzacja bilansowa i podatkowa środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. Pojęcie amortyzacji i umorzenia. Metody amortyzacji : liniowa, degresywna, naturalna. Ewidencja środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. | 2 |
| 8. | Aktywa finansowe – pojęcie i klasyfikacja. Wycena aktywów finansowych. Obrót gotówkowy i bezgotówkowy. Ewidencja aktywów finansowych i środków pieniężnych. | 2 |
| 9. | Rozrachunki – pojęcie i klasyfikacja. Funkcjonowanie kont rozrachunkowych. Wycena poszczególnych rozrachunków. Ewidencja rozrachunków z tytułu wynagrodzeń. | 2 |
| 10. | Rzeczowe aktywa obrotowe – materiały i towary. Klasyfikacja materiałów. Zasady wyceny oraz ewidencja materiałów i towarów. Rozliczenie zakupu. Dostawy w drodze. Dostawy niefakturowane. Odchylenia od cen ewidencyjnych zapasów nabywanych. | 2 |
| 11. | Rzeczowe aktywa obrotowe- produkty pracy. Wyroby gotowe i produkcja w toku. Ewidencja produktów pracy. Funkcjonowanie konta Rozliczenie kosztów produkcji. | 1 |
| 12. | Rachunek zysków i strat- wariant porównawczy i kalkulacyjny. Ustalanie wyniku finansowego. Wynik finansowy brutto i netto. Podatek dochodowy. Rozliczenie wyniku finansowego. | 1 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Projekt** | **Metody dydaktyczne** |  |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| 1. | Omówienie zasad rachunkowości na przykładach. | 2 |
| 2. | Klasyfikacja składników bilansowych. Sporządzanie sprawozdań finansowych. | 1 |
| 3. | Klasyfikacja operacji bilansowych i ich wpływ na bilans.  | 1 |
| 4. | Księgowanie operacji bilansowych. Zestawienie obrotów i sald. Bilans zamknięcia. | 2 |
| 5. | Klasyfikacja operacji wynikowych. Ustalanie wyniku finansowego. | 2 |
| 6 | Księgowanie operacji na kontach ksiąg pomocniczych. Zestawienie obrotów i sald kont analitycznych.  | 1 |
| 7. | Faktury VAT zakupu i sprzedaży. Ewidencja podatku VAT na koncie Rozrachunki z tytułu podatku VAT. | 1 |
| 8. | Dokumentacja, ewidencja i wycena środków trwałych. Naliczanie amortyzacji. | 2 |
| 9. | Dokumentacja, ewidencja i wycena pozostałych aktywów trwałych. | 2 |
| 10. | Dokumentacja, ewidencja i wycena środków pieniężnych i innych aktywów finansowych. | 2 |
| 11. | Dokumentacja, ewidencja i wycena rozrachunków **.** Rozrachunki z tytułu wynagrodzeń. | 2 |
| 12. | Dokumentacja, ewidencja obrotu materiałów w cenach rzeczywistych. Ustalanie wartości rozchodu i zapasu materiałów według rzeczywistych cen zakupu i nabycia (FIFO, LIFO, AVCO). | 2 |
| 13. | Dokumentacja, ewidencja i wycena towarów według rzeczywistych cen zakupu i nabycia. Ustalanie cen sprzedaży towarów. | 2 |
| 14.  | Dokumentacja, ewidencja i wycena produktów pracy oraz ich sprzedaży. | 2 |
| 15. | Ustalanie wyniku finansowego. | 2 |
| 16. | Elementy rachunku kosztów. | 2 |
| 17.  | Ćwiczenia z całokształtu działalności przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych i usługowych. | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości, tekst jednolity, DzU z 2021, poz. 217 ze zm. |
| **2.** | Maruszewska E., Strojek-Filus M., Rachunkowość finansowa - Teoria, przykłady, zadania,Poltext, Warszawa 2018. |
| **3.** | Nowak E., Rachunkowość -kurs podstawowy, PWE Warszawa 2016. |
| **4.** | Plaff J., Rachunkowość – podstawy, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2016. |
| **5.** | Kowalak R., Kasperowicz A. (red.):Rachunkowość, UE Wrocław 2016. |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | Szczypa P. (red.):Podstawy rachunkowości -od teorii do praktyki , CeDeWu, Warszawa, 2017. |
| **2.** | Śnieżek E. (red.):Rachunkowość Podstawy, , wyd. Nieoczywiste, 2021. |
| **3.** | Nita B. (red.):Podstawy rachunkowości wyd.3, Wyd. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2017. |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Matematyka finansowa | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-MATF\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| semestr | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 4 | Zajęcia kontaktowe | 1,2 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 2 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 50 | 35 | 15 | Zaliczenie pisemne | 50 |
| Ćwiczenia | 50 | 35 | 15 | Zaliczenie pisemne, aktywność, rozwiązywanie list zadań | 50 |
| **Razem:** | 100 | 70 | 30 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Zna pojęcie wartości pieniądza w czasie. | K\_W16 K\_W03 | W |
| 2. | Zna pojęcia : renta, kredyt, kapitalizacja. | K\_W16 K\_W03 | W |
| Umiejętności | 1. | Potrafi obliczyć wartość obecną i przyszłą pieniądza w czasie z zastosowaniem różnych metod kapitalizacji. | K\_U10 | W/C |
| 2. | Potrafi obliczyć wartość obecną i przyszłą renty okresowej i renty wiecznej. | K\_U10 | W/C |
| 3. | Potrafi budować różne plany spłaty długu, wyliczać wysokość płatności, wysokość raty odsetkowej. | K\_U10 | W/C |
| 4. | Potrafi wyceniać instrumenty dłużne. | K\_U10 | W/C |
| Kompetencje społeczne | 1. | Jest przygotowany do przekazywania, przekonywania innych i obrony własnych poglądów w imię osiągania wspólnych celów. | K\_K09 | W/C |
| 2. | Jest przygotowany do zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny. | K\_K10 | W/C |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** | wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Stopy procentowe – pojęcie, rodzaje. Stopa zwrotu. | 2 |
| **2.** | Wartość pieniądza w czasie – przyszła i obecna. Kapitalizacja prosta, złożona i ciągła. Dyskontowanie | 2 |
| **3.** | Rachunek rent – wartość przyszła i obecna. | 4 |
| **4.** | Kredyty – schematy spłaty, koszt kredytu, rzeczywista stopa procentowa kredytu | 2 |
| **5.** | Wycena instrumentów dłużnych metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych. | 4 |
| **6.** | Elementarna kalkulacja składki ubezpieczeniowej. | 1 |
| **Razem liczba godzin:** | **15** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ćwiczenia** | **Metody dydaktyczne** | ćwiczenia tablicowe |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Wartość pieniądza w czasie: obecna i przyszła. Kapitalizacja prosta, złożona i ciągła. Stopy zwrotu. Dyskontowanie | 4 |
| **2.** | Rachunek rent: obecna i przyszła wartość renty | 4 |
| **3.** | Rozliczenie kredytów i pożyczek: plan spłaty długu | 2 |
| **4.** | Wycena instrumentów dłużnych | 3 |
| **5.** | Kolokwium | 2 |
| **Razem liczba godzin:** | **15** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Matematyka finansowa : podstawy teoretyczne, przykłady, zadania / Mieczysław Sobczyk. - Warszawa : Placet, 2011 |
| **2** | Sztuka zarządzania finansami / Zofia Wilimowska, Marek Wilimowski. – Bydgoszcz Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, 2001 |
| **3** | Matematyka i jej zastosowanie w naukach ekonomicznych / Janusz Piszczała; Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2004 |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Matematyka finansowa : instrumenty pochodne / Jacek Jakubowski, Andrzej Palczewski, Łukasz Stettner ; red. Marek Rutkowski - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2021 |
| **2** | Metody matematyczne dla bankowców / Michał Kolupa - Warszawa : Poltext, 1995. |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Praktyka zawodowa | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-PRAZ\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Poziom studiów | Studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | Przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | Studia stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | Zaliczenie na ocenę | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita | 6 | Zajęcia kontaktowe | - | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | 6 |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| **Razem:** |  |  |  |  | Razem |  |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Zna zasady funkcjonowania organizacji oraz identyfikuje obwiązki i czynności komórek organizacyjnych jednostki.  | K\_W08K\_W09K\_W10K\_W11K\_W12K\_W13K\_W19 |  |
| Umiejętności | 1. | Potrafi wykonywać podstawowe czynności związane ze stanowiskami obsługi finansowej w organizacjach finansowych.  | K\_U15K\_U17K\_U20K\_U21 |  |
| Kompetencje społeczne | 1. | Jest świadomy odpowiedzialności wynikającej z pracy na każdym stanowisku oraz czuje potrzebę identyfikacji z organizacją i jest nastawiony na zmiany. | K\_K01K\_K02 |  |
| 2. | Potrafi prawidłowo identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z wykonywaniem zawodu. | K\_K13 |  |
| 3. | Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania. Ma świadomość ciągłego uczenia się i rozwoju. | K\_K14 |  |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Praktyka zawodowa** | **Metody dydaktyczne** |  |
| **Lp.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
|  | Spotkanie organizacyjno-informacyjne dotyczące realizacji studenckich praktyk zawodowych. |  |
|  | Poznanie profilu działalności przedsiębiorstwa, w którym odbywa się praktyka. |  |
|  | Zapoznanie się z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz wewnętrznymi regulaminami pracy przedsiębiorstwa. |  |
|  | Identyfikacja struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa i w jej ramach komórek obszaru finansowo-księgowego. |  |
|  | Zapoznanie się z czynnościami prowadzonymi na stanowiskach obsługi finansowej w organizacjach finansowych. |  |
|  | Zapoznanie się z polityką rachunkowości jednostki, uwzględniającą wytyczne prawne rachunkowości oraz specyfikę jednostki. |  |
|  | Zapoznanie się z zakładowym planem kont, instrukcją inwentaryzacyjną, kasową i innymi dokumentami rejestrowanymi w systemie finansowo-księgowym. |  |
|  | Poznanie zasad wewnętrznego obiegu dokumentów księgowych. |  |
|  | Wykonywanie konkretnych powierzonych zadań na określonych stanowiskach pracy przy wykorzystaniu wiedzy nabytej w ramach studiów. |  |
|  | Kształtowanie umiejętności zawodowych związanych z realizacją powierzonych obowiązków. |  |
|  | Doskonalenie umiejętności pracy zespołowej, efektywnego wykorzystania czasu pracy, odpowiedzialności za wykonywanie powierzonych zadań. |  |
| **Razem liczba godzin** | **240godz.** |

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie**

**Opis modułu kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | Matematyka elementarna | **Kod podmiotu** | S-FIR-I-P-FIR-MATE\_II |
| Kierunek studiów | Finanse i rachunkowość |
| Profil kształcenia | praktyczny |
| Poziom studiów | studia pierwszego stopnia |
| Specjalność | przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Semestr studiów | II |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | zaliczenie | **Liczba punktów ECTS** | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | Całkowita |  | Zajęcia kontaktowe |  | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | - |
| Całkowita | Pracy studenta | Zajęciakontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | Waga w % |
| Wykład | 50 | 20 | 30 | Zaliczenie pisemne | 100 |
| **Razem:** | 50 | 20 | 30 |  | Razem | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | **Efekty kierunkowe** | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Student zna podstawowe funkcje matematyczne. | K\_W16 | W |
| 2. | Student zna funkcje podstawy rachunku różniczkowego i całkowego. | K\_W16 | W |
| 3. | Student zna podstawy algebry. | K\_W16 | W |
| Umiejętności | 1. | Student potrafi posługiwać się wektorami w przestrzeni. | K\_U10 | W |
| 2. | Student potrafi policzyć proste całki i pochodne. | K\_U10 | W |
| 3. | Student potrafi rozwiązywać równania i nierówności trygonometryczne. | K\_U10 | W |
| Kompetencje społeczne | 1. | Jest przygotowany do przekazywania, przekonywania innych i obrony własnych poglądów w imię osiągania wspólnych celów. | K\_K09 | W |
| 2. | Jest przygotowany do zachowywania się w sposób profesjonalny i etyczny. | K\_K10 | W |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wykład** | **Metody dydaktyczne** |  |
| **L.p.** | **Tematyka zajęć** | **Liczba godzin** |
| **1.** | Podstawowe funkcje matematyczne - wykresy i własności | 4 |
| **2.** | Elementy rachunku różniczkowego i całkowego | 8 |
| **3.** | Funkcje trygonometryczne - równania i nierówności, wzory redukcyjne | 6 |
| **4.** | Wektory | 4 |
| **5.** | Elementy algebry liniowej | 8 |
| **Razem liczba godzin:** | **30** |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Matematyka : definicje, twierdzenia, przykłady, zadania / Wacław Leksiński, Ireneusz Nabiałek, Wojciech Żakowski. - Wyd. 7. - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1999 |
| **2** | Algebra liniowa 1 : przykłady i zadania / Teresa Jurlewicz, Zbigniew Skoczylas. - Wyd. 8 popr. - Wrocław : Oficyna Wydawnicza GiS, 2002 |
| **3** | Analiza matematyczna w zadaniach. 1 / W. Krysicki, L. Włodarski. - Wyd. 29, 8 dodr. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011 |
| **4** | Matematyka. Cz. 1, Analiza matematyczna / Wojciech Żakowski, Grzegorz Decewicz. - Wyd. 17. - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2000 |
| **5** | Matematyka. Cz. 2, Analiza matematyczna / Wojciech Żakowski, Witold Kołodziej. - Wyd. 14. - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2000 |

**Literatura uzupełniająca:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Elementy matematyki w naukach ekonomicznych. Tadeusz Bednarski. Oficyna Ekonomiczna. Kraków 2004 |