

## TREŚCI PRZEDMIOTÓW I EFEKTY KSZTAŁCENIA

### PRZEDMIOTY OGÓLNE OBOWIĄZKOWE:

#### **język obcy**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Materiał strukturalno-gramatyczny: powtórzenie, rozszerzenie i usystematyzowanie następujących zagadnień: czasy gramatyczne/czasy narracji; strona czynna/bierna; mowa zależna; tryb warunkowy; tworzenie pytań; kolokacje; zdania złożone; szyk wyrazów w zdaniu; czasowniki modalne; czasowniki frazowe;

Materiał pojęciowo-funkcyjny: prośby; sugestie; oferty; porady; przyzwolenie/odmowa; zaprzeczenia; zgoda/niezgoda; wyrażanie opinii, przyczyny/skutku; powodu/celu; życzenie, przeproszenie; podsumowanie; wybór rejestru/stylu.

**Efekty kształcenia:** Opanowanie języka angielskiego w celu skutecznego posługiwania się nim w sytuacjach życia codziennego i zawodowego na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy.

Uzyskanie stosownych do wymagań kompetencji językowych w zakresie n/w umiejętności:

SŁUCHANIE oryginalnych nagrań wykładów, dyskusji, wywiadów, reportaży, wiadomości, publicystyki, sprawozdań parlamentarnych dla zrozumienia całościowego (skimming), dla informacji szczegółowe (scanning), dla zrozumienia odcieni znaczenia, stylu/rejestru;

MÓWIENIE spontaniczne oraz na podstawie wysłuchanych i przeczytanych materiałów oraz doświadczeń/przemyśleń własnych studentów w tym sprawozdawanie, dyskusja, wyrażanie opinii, prezentacja/organizowanie wypowiedzi, parafrazowanie, negocjowanie, podsumowywanie/streszczenie.

CZYTANIE autentycznych materiałów wojskowych i ogólnych w tym: czytanie dla zrozumienia myśli przewodniej i dla wyłowienia informacji szczegółowych oraz analiza krytyczna/interpretacja dla odróżnienia faktów od opinii, oceny stylu autora, interpretacja poglądów, rozumienie skrótów, rozumienie graficznej prezentacji tekstów (diagramy, tabele, wykresy), korzystanie ze słowników, encyklopedii, Internetu.

PISANIE listów formalnych/niefORMALNYCH, raportów, faksów, e-maili, memo; notatki, streszczenia, referatów, recenzji, definicji, CV, tłumaczeń tekstów technicznych.

#### **0GW107S102 technologia informacyjna**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Prezentacja i publikacja wyników: podstawy HTML, opracowanie stron WWW. Wybrane zagadnienia grafiki komputerowej: formaty graficzne rastrowe i wektorowe, akwizycja danych graficznych ze skanera i kamery CCD, umieszczanie grafiki w prezentacjach. Podstawy obliczeń inżynierskich: arkusze kalkulacyjne, funkcje wbudowane, analiza danych, tworzenie zobrazowania wyników na wykresach.

**Efekty kształcenia:** znajomość podstawowych narzędzi do obliczeń inżynierskich i prezentacji wyników oraz umiejętność posługiwania się nimi w praktyce.

#### **wychowanie fizyczne**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Atletyka terenowa. Badminton. Biegi na orientację. Gimnastyka. Kulturystyka. Lekkoatletyka. Ośrodek sprawności fizycznej. Piłka koszykowa. Piłka nożna. Piłka ręczna. Piłka siatkowa. Pływanie. Teoria i metodyka wychowania fizycznego. Tenis stołowy. Tenis ziemny. Walka wręcz. Wychowanie prozdrowotne i zdrowy styl życia.

**Efekty kształcenia:** opanowanie umiejętności ruchowych umożliwiających uczestnictwo w formach aktywności sportowej opartej na: grach zespołowych, gimnastyce, lekkoatletyce i ćwiczeniach siłowych; kształtowanie nawyku aktywnego wykorzystania czasu wolnego i postaw prozdrowotnych.

### **wybrane zagadnienia prawa**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Ogólne wiadomości o prawie. Prawo konstytucyjne. Prawo cywilne. Prawo karne. Prawo zobowiązaniowe. Mienie i prawa rzeczowe. Elementy prawa administracyjnego. Własność przemysłowa w działalności gospodarczej. Umowy związane z transportem. Umowy o używanie i korzystanie z cudzych rzeczy. Odpowiedzialność za niewykonanie i nienależyte wykonanie umów. Prawo wewnętrzne państwa a prawo międzynarodowe publiczne. Prawo międzynarodowe i polskie w zakresie sytuacji kryzysowych i wojny.

**Efekty kształcenia:** uzyskanie wiedzy z zakresu teorii prawa i pozyskanie sposobów jego wykorzystania w praktyce; wykorzystanie elementarnej wiedzy prawniczej w praktyce dowódczej i każdej innej działalności służbowej.

### **etyka zawodowa**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Etyka jako nauka. Główne pojęcia i kategorie etyki. Główne stanowiska i nurty w tradycji europejskiej etyki. Współczesna polska myśl etyczna. Etyka chrześcijańska (katolicka). Normy moralne. Polska systematyka prawideł moralności. Wartości moralne. Bioetyka. Główne problemy moralne współczesności.

**Efekty kształcenia:** uzyskanie wiedzy z zakresu uniwersalnych norm i wartości moralnych obowiązujących w różnych systemach etycznych i społecznych; uzyskanie podstaw do rozumienia i adaptacji stanowisk etycznych z przeszłości i współczesnych.

### **podstawy zarządzania**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treści przedmiotu:** Przedmiot i historia rozwoju nauki o organizacji i zarządzaniu. Uwarunkowania współczesnego zarządzania. Funkcje, role i umiejętności kierownicze. Planowanie działań i podejmowanie decyzji. Organizowanie działań. Zarządzanie zasobami ludzkimi. Komunikowanie się i zarządzanie informacjami. Zarządzanie wiedzą w organizacji. Konflikty organizacyjne i negocjacje. Zasady i formy skutecznej kontroli. Definicje, cele i zakres ergonomii. Charakterystyka procesu pracy. Obciążenie człowieka pracą. Parametry przestrzenne stanowiska pracy i jego elementów składowych (praca na wysokości). Czynniki materialne środowiska pracy. Projektowanie treści pracy i zadań roboczych. Projektowanie przestrzeni pracy. Wymagania ergonomiczne dla wybranych stanowisk pracy. Analiza obciążenia psychicznego i niezawodności człowieka. Analiza czynników materialnych środowiska pracy. Ocena ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy. Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie. Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.

**Efekty kształcenia:** zrozumienie zjawisk związanych z funkcjonowaniem nowoczesnych organizacji; kształtowanie umiejętności z zakresu planowania, organizowania, kierowania ludźmi i kontrolowania; rozwijanie kompetencji menedżerskich.

## PRZEDMIOTY OGÓLNE WYBIERALNE:

### **ekonomia**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Wprowadzenie do nauki o ekonomii. Gospodarka rynkowa. Prawo popytu i podaży. Teoria wyboru konsumenta. Przedsiębiorstwo. Koszty produkcji. Konkurencja rynkowa. Rynki czynników produkcji. Zawodność rynku i polityka państwa. Rachunek dochodu narodowego. Równowaga makroekonomiczna. Popyt globalny a polityka fiskalna. Pieniądz, system pieniężny i bankowy. Bezrobocie i inflacja. Współczesna gospodarka światowa.

**Efekty kształcenia:** : nabycie samodzielnej interpretacji procesów zachodzących we współczesnej gospodarce; określenie metod praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy ekonomicznej; poznanie mechanizmów współczesnych procesów gospodarczych w skali kraju i świata.

### **ekologia**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Podstawowe pojęcia z dziedziny ekologii, ekologiczna filozofia życia, biocenozy, populacje, ekosystemy: lądowe i wodne.

**Efekty kształcenia:** zrozumienie miejsca człowieka we współczesnym, technicznym, inżynierskim świecie pamiętając o zakresie tolerancji organizmów żywych.

### **geografia gospodarcza i fizyczna**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Historia geologiczna Ziemi. Charakterystyka rzeźby kontynentów. Warunki klimatyczne w skali globalnej. Cechy wód powierzchniowych, flory i fauny. Ludność Ziemi. Polityczna mapa świata. Charakterystyka gospodarki światowej. Zjawiska katastroficzne w przeszłości geologicznej i zachodzące współcześnie. Charakterystyka kontynentów i regionów – cechy fizyczno-geograficzne, naturalne środowisko, ochrona przyrody. Człowiek i jego rola, surowce mineralne, gospodarka.

**Efekty kształcenia:** umiejętność wykazywania powiązań między elementami środowiska, a działalnością człowieka; wskazywania zagrożeń i skutków zagospodarowania powierzchni Ziemi w skali globalnej i kontynentalnej.

### **meteorologia**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Metody badawcze meteorologii i klimatologii. Atmosfera – temperatura, ciśnienie, prądy powietrzne, para wodna, opady atmosferyczne. Promieniowanie Słońca, Ziemi i atmosfery. Temperatura gleby, rozkład przestrzenny temperatury na Ziemi. Czynniki klimatotwórcze. Przestrzenny rozkład ciśnienia na globie. Ogólna cyrkulacja atmosfery. Rozmieszczenie opadów. Klasyfikacja klimatów. Zmiany klimatu. Elementy biometeorologii i bioklimatologii.

**Efekty kształcenia:** umiejętność rozpoznawania i interpretowania stanów atmosfery; określania typów pogody; prognozowania pogody na podstawie danych meteorologicznych z sieci stacji oraz własnych pomiarów; określania wpływu warunków pogodowych na zdrowie człowieka, gospodarkę i środowisko geograficzne.

### **podstawy hydrografii**

Kody przedmiotów przygotowujących:

**Treść przedmiotu:** Metody badawcze hydrologii. Hydrosfera, obieg wody, zasoby wodne. Lądowa część hydrosfery. Wody podziemne. Wody powierzchniowe – obiekty hydrograficzne. System hydrograficzny. Zlewnia, dorzecze, zlewisko. Podział dorzecza. Przyrost dorzecza. Obiekty hydrograficzne. Cykl hydrologiczny. Opady atmosferyczne. Parowanie terenowe. Infiltracja. Odpływ podziemny i powierzchniowy. Retencja. Odpływ w korytach rzek. Przepływy charakterystyczne. Krzywa przepływu. Niżówki, wezbrania, powodzie. Pomiarzy hydrometryczne. Pomiarzy stanów wód, prędkości i wielkości przepływu, temperatury wody, rumowiska. Bilans wodny i jego zmiany. Bilans wodny zlewni, zbiornika wodnego. Kartowanie hydrograficzne. Gospodarka wodna i ochrona wód.

**Efekty kształcenia:** zapoznanie studentów z podstawami opisu terenu pod względem hydrologicznym i hydrograficznym, z zasadami opracowywania bilansu wodnego dla obszaru zlewni oraz metodami i przyrządami pomiarowymi; wskazywania możliwości zaistnienia zjawisk ekstremalnych w środowisku wodnym; oceny wpływu zjawisk ekstremalnych na działalność człowieka.