

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Instytut Ekonomiczny

Kierunek studiów: e-Administracja

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: e-A

Stopień studiów: I

Specjalności: e-Administracja Samorządowa

1 PRZEDMIOT

| | |
|----------------------|---|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Systemy informatyczne w gospodarce komunalnej |
| KOD PRZEDMIOTU | IE e-A PIS C3 14/15 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty specjalnościowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 4 |
| SEMESTRY | 5 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | CWICZENIA | LABORATORIUM | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|---------|------------|
| 5 | 15 | | 20 | | |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Wyształcenie umiejętności wyszukiwania i dokonywania selekcji informacji z wykorzystaniem narzędzi informatycznych

Cel 2 Zapoznanie z tematyką efektywnego i bezpiecznego tworzenia, przetwarzania, gromadzenia, przesyłania i obiegu informacji w obszarze gospodarki komunalnej

Cel 3 Uświadomienie zasad związanych z dostępem do informacji środowiskowych



4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Podstawowa wiedza z zakresu technologii informacyjnych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności: Student stosuje podstawowe narzędzia informatyczne do pozyskania i przetworzenia danych w gospodarce komunalnej

EK2 Wiedza: Student objaśnia zagadnienia w obszarze informatycznych narzędzi wspomagających funkcjonowanie gospodarki komunalnej

EK3 Kompetencje społeczne: Student ma świadomość pozyskania informacji środowiskowych związanych z gospodarką komunalną

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| W1 | Zadania i cele gospodarki komunalnej w Polsce. Elementy systemu zarządzania gospodarką komunalną. Instrumenty i techniki zarządzania gospodarką komunalną. | 5 |
| W2 | Pozyskiwanie i przetwarzanie danych. Rola danych w rozwiązywaniu problemów w gospodarce komunalnej. Dostępne narzędzia informatyczne. | 4 |
| W3 | Geoportal, geoserwis integracja danych środowiskowych, odpowiedzialność za dane, zarządzanie informacją środowiskową. Elementy bezpieczeństwa informacji. | 4 |
| W4 | Metadane. Kierunki rozwoju technik informatycznych w gospodarce komunalnej. | 2 |
| | RAZEM | 15 |

LABORATORIUM

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| L1 | Pozyskiwanie i przetwarzanie informacji dla wybranych zadań w gospodarce komunalnej z uwzględnieniem uregulowań prawnych | 5 |
| L2 | Przygotowanie danych wraz z ich analizą dla wybranego działu gospodarki komunalnej | 5 |
| L3 | Utworzenie podstawowej bazy danych dla wybranego zagadnienia w gospodarce komunalnej. Generowanie wykresów. | 5 |
| L4 | Tworzenie szablonów sprawozdań i raportów. Ewidencja środowiskowa, w tym opłatowa i odpadowa. | 5 |
| | RAZEM | 20 |

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Ćwiczenia laboratoryjne

M2 Wykłady

M3 Konsultacje



M4 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI | ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI |
|--|---|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym: | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 35 |
| Konsultacje przedmiotowe | 6 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 0 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 49 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 0 |
| Przygotowanie do zaliczenia | 10 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 100 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 4 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Kolokwium

F3 Odpowiedź ustna

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 1 |
|---------------------|---|---------------------|----------------------------|
| NA OCENĘ 3 | Student przetwarza podstawowe dane w gospodarce komunalnej. Potrafi znaleźć informacje dla wybranego działu gospodarki komunalnej korzystając z wybranych źródeł. Dokonuje ich analizy i uproszczonej interpretacji | Laboratorium | Odpowiedź ustna, kolokwium |
| NA OCENĘ 4 | Student przetwarza określone dane w gospodarce komunalnej. Potrafi znaleźć informacje dla co najmniej dwóch działów gospodarki komunalnej korzystając z różnych źródeł. Dokonuje ich analizy i właściwej interpretacji | | |
| NA OCENĘ 5 | Student przetwarza określone dane w gospodarce komunalnej. Potrafi znaleźć informacje dla wybranych działów gospodarki komunalnej korzystając z różnych źródeł oraz przygotować je do zastosowania praktycznego. Dokonuje ich analizy i poprawnej interpretacji | | |



| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 2 |
|---------------------|--|----------------------|----------------------------|
| NA OCENĘ 3 | Student rozróżnia podstawowe narzędzia w obszarze informatycznego wspomagania funkcjonowania gospodarki komunalnej | wykład | Odpowiedź ustna, kolokwium |
| NA OCENĘ 4 | Student wymienia podstawowe narzędzia w obszarze informatycznego wspomagania funkcjonowania gospodarki komunalnej | | |
| NA OCENĘ 5 | Student wymienia podstawowe narzędzia w obszarze informatycznego wspomagania funkcjonowania gospodarki komunalnej i wyjaśnia zasadę ich zastosowania | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 3 |
| NA OCENĘ 3 | Student ma świadomość korzyści jakie mogą być osiągnięte w wyniku rozwoju systemu informatycznego w gospodarce komunalnej | wykład, Laboratorium | Obserwacja |
| NA OCENĘ 4 | Student ma świadomość ważności rozwoju systemu informatycznego dla potrzeb zarządzania gospodarką komunalną | | |
| NA OCENĘ 5 | Student jest świadomy odpowiedzialności za zintegrowane zarządzanie gospodarką komunalną poprzez system informatyczny | | |

OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Średnia ważona ocen z efektów kształcenia

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

- a Poprawna realizacja ćwiczeń praktycznych
- b Zaliczone kolokwium

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU | ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | METODY DYDAKTYCZNE |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| EK1 | eA_U15 | Cel1 | W2, W3, W4, L1, L2, L3 | M1, M2, M3, M4 |
| EK2 | eA_W14 | Cel2 | W1, W2, W3, W4, L1, L2, L3, L4 | M1, M2, M4 |
| EK3 | eA_K09 | Cel3 | W2, L1 | M1, M2 |



11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] **Kisielewicz A.** — *Wprowadzenie do informatyki*, Gliwice, 2002, Wydaw. Helion
- [2] **Denczew S.** — *Podstawy gospodarki komunalnej : współczesne zagadnienia sektorów inżynierskich*, Białystok, 2004, Wydaw. Politechniki Białostockiej
- [3] **Bachor W.** — *Podstawy ekonomiki i zarządzania w gospodarce komunalnej*, Warszawa, 2011, Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza
- [4] **Rabiej S., Wachnicki Cz.** — *Ochrona środowiska w gospodarce gminy : instalacje, technologie, prawo : poradnik* /, Warszawa, 2007, Dom Wydawniczy MEDIUM
- [5] **Rosik - Dulewska Cz.** — *Podstawy gospodarki odpadami*, Warszawa, 2011, Wydaw. PWN

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] **Korzeń Z.** — *Ekologistyka*, Poznań, 2001, Instytut Logistyki i Magazynowania

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Grzegorz Przydatek (kontakt: g.przydatek@gmail.com)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr inż. Grzegorz Przydatek (kontakt: g.przydatek@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....