

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

| I. OGÓLNE INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE (MODULE)                                               |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|------------|-------------|------------------------------------|----------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU: Ekologia i zarządzanie środowiskowe                                                |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek:                                                 |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | Instytut Zarządzania i Nauk Technicznych                                                                                  |           |         |            |             |                                    |                |
| Nazwa kierunku studiów, poziom kształcenia:                                                          |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, studia pierwszego stopnia                                                             |           |         |            |             |                                    |                |
| Profil kształcenia:                                                                                  |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | Praktyczny                                                                                                                |           |         |            |             |                                    |                |
| Nazwa specjalności:                                                                                  |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| Rodzaj modułu uczenia się:                                                                           |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | Podstawowy                                                                                                                |           |         |            |             |                                    |                |
| Rok / Semestr:                                                                                       |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | III Rok, semestr 5, 6                                                                                                     |           |         |            |             |                                    |                |
| Osoba koordynująca przedmiot:                                                                        |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | Mgr Anna Kacprzak                                                                                                         |           |         |            |             |                                    |                |
| Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów):                                             |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     | Wiedza, umiejętności i kompetencje nabyte w wyniku nauczania dotychczasowych przedmiotów pokrewnych na studiach I stopnia |           |         |            |             |                                    |                |
| II. FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH ORAZ WYMIAR GODZIN                                                     |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
|                                                                                                      | Wykład                                                                                                                                              | Ćwiczenia | Konwersatorium                                                                                                                                      | Laboratorium                                                                                                              | Warsztaty | Projekt | Seminarium | Konsultacje | Egzamin/<br>zaliczenie             | Suma<br>godzin |
| Studia stacjonarne                                                                                   | 24                                                                                                                                                  | 12        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            | 5           | 4                                  | 45             |
| Studia niestacjonarne                                                                                | 24                                                                                                                                                  | 12        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            | 5           | 4                                  | 45             |
| III. METODY REALIZACJI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH                                                           |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| Formy zajęć                                                                                          |                                                                                                                                                     |           | Metody dydaktyczne                                                                                                                                  |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| Wykład                                                                                               |                                                                                                                                                     |           | Wykład multimedialny, metody problemowe                                                                                                             |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| Ćwiczenia                                                                                            |                                                                                                                                                     |           | Prezentacje multimedialne, dyskusje, burza mózgów, case-study, praca z literaturą, ćwiczenia zakładające hipotetyczno-dedukcyjne myślenie słuchaczy |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| IV. PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ<br>Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU I OBSZARÓW |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| Lp.                                                                                                  | Opis przedmiotowych efektów uczenia się                                                                                                             |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | Odniesienie do efektu kierunkowego |                |
| Wiedza:                                                                                              |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| 1                                                                                                    | Ma wiedzę o strategii zrównoważonego Rozwoju i CSR                                                                                                  |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | ZiP_W22<br>P6S_WG<br>P6S_WK        |                |
| 2                                                                                                    | Ma wiedzę na temat technologii oczyszczania ścieków i gazów                                                                                         |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | ZiP_W03<br>P6S_WG                  |                |
| 3                                                                                                    | Ma wiedzę na temat systemu EMAS i ISO 14001                                                                                                         |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | ZiP_W06<br>P6S_WG                  |                |
| 4                                                                                                    | Ma wiedzę na temat wykorzystania energii w procesie produkcyjnym                                                                                    |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | ZiP_W11<br>P6S_WG                  |                |
| Umiejętności:                                                                                        |                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             |                                    |                |
| 1                                                                                                    | Potrafi dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych oraz oceny tych rozwiązań.                          |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | ZiP_U17<br>P6S_UW                  |                |
| 2                                                                                                    | Potrafi rozpoznawać szanse i zagrożenia w otoczeniu przedsiębiorstw dobierać i stosować w praktyce podstawowe style, metody i techniki zarządzania. |           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |           |         |            |             | ZiP_U13<br>P6S_UW                  |                |

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

| Kompetencje społeczne:                     |                                                                                                                                  |                                                                       |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                          | W sposób samodzielny i świadomy podejmuje decyzje oraz przyjmuje odpowiedzialność za ich skutki.                                 | ZiP_K02<br>P6S_UK                                                     |
| 2                                          | Potrafi dokonać krytycznej oceny działań zarówno własnych jak i zespołów, którymi kieruje czy organizacji, w których uczestniczy | ZiP_K04<br>P6S_UK                                                     |
| V. TREŚCI PROGRAMOWE (UCZENIA SIĘ)         |                                                                                                                                  |                                                                       |
| Lp.                                        | Wykład:                                                                                                                          | Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się                     |
| 1                                          | Strategia Zrównoważonego Rozwoju i CSR w ochronie środowiska                                                                     | P6S_WG<br>P6S_WK<br>P6S_UW<br>P6S_UK                                  |
| 2                                          | System EMAS i ISO 14001                                                                                                          | P6S_WG<br>P6S_WK<br>P6S_UW<br>P6S_UK                                  |
| 3                                          | Technologie oczyszczania ścieków i gazów                                                                                         | P6S_WG                                                                |
| 4                                          | Przepływ materiałów i energii w procesie produkcji                                                                               | P6S_WG                                                                |
| Lp.                                        | Ćwiczenia/warsztaty:                                                                                                             | Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się                     |
| 1                                          | Strategia Zrównoważonego Rozwoju i CSR w ochronie środowiska                                                                     | P6S_WG<br>P6S_WK<br>P6S_UW<br>P6S_UK                                  |
| 2                                          | Wykorzystanie systemu EMAS i ISO 14001 (opisy przypadków)                                                                        | P6S_WG<br>P6S_UW<br>P6S_UK                                            |
| 3                                          | Technologie oczyszczania ścieków i gazów                                                                                         | P6S_WG                                                                |
| 4                                          | Projektowanie przepływu materiałów i energii w procesie produkcji (analiza przypadku)                                            | P6S_WG                                                                |
| VI. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ |                                                                                                                                  |                                                                       |
| Efekty uczenia się                         | Metoda weryfikacji                                                                                                               | Forma zajęć, w ramach której weryfikowany jest EUS(Efekt uczenia się) |
| Wiedza:                                    |                                                                                                                                  |                                                                       |
| ZiP_W22<br>ZiP_W06<br>ZiP_W03              | Test, aktywność na zajęciach, prezentacje                                                                                        | Wykład, ćwiczenia                                                     |
| Umiejętności:                              |                                                                                                                                  |                                                                       |
| ZiP_U13<br>ZiP_U17                         | Test, aktywność na zajęciach, prezentacje                                                                                        | Wykład, ćwiczenia                                                     |
| Kompetencje społeczne:                     |                                                                                                                                  |                                                                       |
| ZiP_K02<br>ZiP_K04                         | Test, aktywność na zajęciach, prezentacje                                                                                        | Wykład, ćwiczenia                                                     |

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

| VII. KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Efekty uczenia się                                                                                                                           | Ocena niedostateczna<br>Student nie zna i nie rozumie/nie potrafi/nie jest gotów: | Zakres ocen 3,0-3,5<br>Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:                                                                                                    | Zakres ocen 4,0-4,5<br>Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:                                                                                                    | Ocena bardzo dobra<br>Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:   |
| Dla każdego z efektów uczenia się określonego dla modułu w zakresie wiedzy i umiejętności i kompetencji                                      | Student uzyskuje poniżej 50% max. liczby punktów dla danego efektu                | Student uzyskuje od 50 do 59% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3 oraz Student uzyskuje od 60 do 69% max. Liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3,5 | Student uzyskuje od 70 do 79% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4 oraz Student uzyskuje od 80 do 89% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4,5 | Student uzyskuje powyżej 89% max. liczby punktów dla danego efektu |
| VIII. NAKŁAD PRACY STUDENTA – WYMIAR GODZIN I BILANS PUNKTÓW ECTS                                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Rodzaj aktywności ECTS                                                                                                                       | Obciążenie studenta                                                               |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
|                                                                                                                                              | Studia stacjonarne                                                                | Studia niestacjonarne                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Udział w zajęciach dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, projekt, laboratoria, warsztaty, seminaria) – SUMA godzin – z punktu II | 36                                                                                | 36                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Egzamin/zaliczenie                                                                                                                           | 4                                                                                 | 4                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Udział w konsultacjach                                                                                                                       | 5                                                                                 | 5                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Projekt / esej                                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Samodzielne przygotowanie się do zajęć dydaktycznych                                                                                         | 30                                                                                | 30                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Przygotowanie się do zaliczenia zajęć dydaktycznych                                                                                          | 25                                                                                | 25                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta (25h = 1 ECTS) SUMA godzin/ECTS                                                                         | 4ECTS/100h                                                                        | 4ECTS/100h                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem                                                                   | 45                                                                                | 45                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć o charakterze praktycznym                                                                                 |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań                                                          |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| IX. LITERATURA PRZEDMIOTU ORAZ INNE MATERIAŁY DYDAKTYCZNE                                                                                    |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Literatura podstawowa przedmiotu:                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 1. Becla A., Czaja S., Poskrobko T., Międzynarodowa ochrona środowiska, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2014.   |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 2. Lewandowski W.M.: Proekologiczne odnawialne źródła energii, WNT,Warszawa 2007.                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 3. Bernaciak A., Ochrona środowiska w praktyce. Aspekty ekonomiczno-prawne, Sorus, Poznań 2004.                                              |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 4. Bartkiewicz B: Ścieki przemysłowe, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2000                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Literatura uzupełniająca przedmiotu:                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 1. Górka K., Poskrobko B, Radecki W., Ochrona środowiska, Wyd. PWE 2001                                                                      |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 2. Nierzwicki W., Zarządzanie środowiskowe, PiE, Warszawa 2006.                                                                              |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Inne materiały dydaktyczne: Case study                                                                                                       |                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |