

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Bezpieczeństwa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo maszyn, urządzeń i systemów energetycznych, Bezpieczeństwo pracy i środowiska, Bezpieczeństwo transportu drogowego

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Środki ochrony zbiorowej        |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Collective Protection Equipment |
| KOD PRZEDMIOTU                          | B423                            |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe           |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 1.00                            |
| SEMESTRY                                | 4                               |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 4       | 0      | 0         | 0            | 0                                | 0       | 15         |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie się z przepisami prawnymi w aspekcie wybranych środków ochrony zbiorowej

**Cel 2** Zapoznanie się ze z wybranymi środkami ochrony zbiorowej

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie przedmiotów dotyczących ergonomii i bezpieczeństwa pracy

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Ma podstawową wiedzę w zakresie przepisów prawnych dotyczących środków ochrony zbiorowej

**EK2 Wiedza** Zna podstawowe środki ochrony zbiorowej na stanowisku pracy

**EK3 Umiejętności** Ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą

**EK4 Kompetencje społeczne** Ma świadomość dotyczącą swojej roli wykształconego inżyniera w społeczeństwie, w szczególności dotyczącą propagowania nowoczesnych rozwiązań technicznych, ich wpływu na polepszenie jakości życia mieszkańców oraz jakości i konkurencyjności ich pracy. Potrafi opinie te sformułować i przekazać w sposób zrozumiały dla obywateli nie posiadających wykształcenia technicznego

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| SEMINARIUM |   |                  |
|------------|---|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH  | LICZBA<br>GODZIN |
| S1         | Środki ochrony zbiorowej w świetle przepisów prawa. Podział środków ochrony zbiorowej           | 1                |
| S2         | Środki ochrony zbiorowej w transporcie: samochodowym, lotniczym i transporcie bliskim           | 2                |
| S3         | Rusztowania ochronne. Zabezpieczenia wykopów na placów budów.                                   | 2                |
| S4         | Wentylacja i klimatyzacja pomieszczeń. Środki ochrony zbiorowej przed nadmiernym zapyleniem     | 2                |
| S5         | Zabezpieczenia placu budowy przy pracach z użyciem żurawi budowlanych. Organizacja placu budowy | 2                |
| S6         | Środki ochrony zbiorowej w ujęciu promieniowania  | 2                |
| S7         | Adaptacja akustyczna hal przemysłowych w aspekcie hałasu.                                       | 1                |
| S8         | Środki ochrony zbiorowej przed polem elektromagnetycznym  | 2                |
| S9         | Środki ochrony zbiorowej przed zagrożeniami pożarowymi i wybuchem                               | 1                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI   | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--|---|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |   |
| Godziny wynikające z planu studiów   | 15  |
| Konsultacje przedmiotowe   | 2   |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji  | 2   |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |   |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 6   |
| Opracowanie wyników  | 0   |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji   | 5   |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>30</b>   |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU  | 1.00  |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Ocena z odpowiedzi ustnych

F3 Ocena aktywności na zajęciach

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen (punktów) z projektu i odpowiedzi ustnych

W3 Obecność na co najmniej 60 % zajęć

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |  |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 2.0        | -  |
| NA OCENĘ 3.0        | Wykonanie referatu na zadany temat i jego zreferowanie |
| NA OCENĘ 3.5        | -  |
| NA OCENĘ 4.0        | -  |
| NA OCENĘ 4.5        | -  |
| NA OCENĘ 5.0        | -  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |  |
| NA OCENĘ 2.0        | -  |
| NA OCENĘ 3.0        | Jak wyżej  |
| NA OCENĘ 3.5        | -  |
| NA OCENĘ 4.0        | -  |
| NA OCENĘ 4.5        | -  |
| NA OCENĘ 5.0        | -  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |  |
| NA OCENĘ 2.0        | -  |
| NA OCENĘ 3.0        | Jak wyżej  |
| NA OCENĘ 3.5        | -  |
| NA OCENĘ 4.0        | -  |
| NA OCENĘ 4.5        | -  |
| NA OCENĘ 5.0        | -  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |  |
| NA OCENĘ 2.0        | -  |
| NA OCENĘ 3.0        | Jak wyżej  |
| NA OCENĘ 3.5        | -  |
| NA OCENĘ 4.0        | -  |
| NA OCENĘ 4.5        | -  |
| NA OCENĘ 5.0        | -  |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE             | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|-----------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               |  | Cel 1 Cel 2     | S1                            | N1 N2 N3              | F1 F2 F3 P1   |
| EK2               |  | Cel 1 Cel 2     | S2 S3 S4 S5 S6<br>S7 S8 S9    | N1 N2 N3              | F1 F2 F3 P1   |
| EK3               |  | Cel 1 Cel 2     | S1 S2 S3 S4 S5<br>S6 S7 S8 S9 | N1 N2 N3              | F1 F2 F3 P1   |
| EK4               |  | Cel 1 Cel 2     | S1 S2 S3 S4 S5<br>S6 S7 S8 S9 | N1 N2 N3              | F1 F2 F3 P1   |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Engel Z. — *Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem*, Warszawa, 1993, PWN
- [2] Koradecka D. (red.) — *Bezpieczeństwo pracy i ergonomia*, Warszawa, 1999, CIOP
- [3] Maciaszek K. (at al.) — *Uzdatnianie powietrza w inżynierii środowiska dla celów wentylacji i klimatyzacji: podręcznik dla studentów wyższych szkół technicznych*, Kraków, 2010, Wydawnictwo PK
- [4] Wysocki K. — *Rusztowania: budowa i eksploatacja*, Krosno, 2009, KaBe

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] Kmiecik P. — *Rusztowania ochronne. Nowoczesny system ochrony zbiorowej przed upadkiem z wysokości*, Warszawa, 2009, Przegląd budowlany 7 8
- [2] Gawrysiak U., Kacprzak G. — *Budownictwo. Praca w wykopach*, Warszawa, 2010, PIP

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Zygmunt, Szczepan Dziechciowski (kontakt: [dziechci@mech.pk.edu.pl](mailto:dziechci@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Zygmunt Dziechciowski (kontakt: [dziechci@mech.pk.edu.pl](mailto:dziechci@mech.pk.edu.pl))



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....