

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: niestacjonarne

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 | Bezpieczeństwo pracy |
| NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM | Occupational Safety |
| KOD PRZEDMIOTU | B202 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty kierunkowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 4.00 |
| SEMESTRY | 1 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM KOMPUTERO- WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przekazać wiedzę z zakresu bezpieczeństwa pracy i technicznego bezpieczeństwa pracy

Cel 2 Nabyć umiejętności identyfikacji zagrożeń środowiska pracy oraz prowadzenia działań profilaktycznych.

Cel 3 Pozyskać wiedzę w zakresie doboru i projektowania barier bezpieczeństwa

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wiadomości podstawowe z fizyki, chemii, elektrotechniki,

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiada poszerzoną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa pracy i technicznego bezpieczeństwa pracy, zna mechanizmy powstawania szkód powodowanych przez obiekty techniczne.

EK2 Umiejętności Umie prowadzić identyfikację zagrożeń środowiska pracy i środowiska naturalnego oraz prowadzić działania profilaktyczne.

EK3 Umiejętności Potrafi dobierać i projektować bariery bezpieczeństwa oraz identyfikować zagrożenia środowiska pracy.

EK4 Kompetencje społeczne Ma świadomość wpływu techniki i technologii na środowisko, stosunki międzyludzkie, bezpieczeństwo i poziom życia społeczeństwa. Podejmując decyzje, bierze pod uwagę te aspekty swojej działalności.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD | | |
|--------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | System ochrony pracy w Polsce. Zarządzanie bezpieczeństwem. Regulacje prawne z zakresu ochrony pracy. Analiza i ocena zagrożeń czynnikami występującymi w procesach pracy oraz ocena ryzyka związanego z tymi zagrożeniami. Środki ochrony osobistej. Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków i pomieszczeń pracy oraz wymagania dla pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych. Prace szczególnie niebezpieczne, Analiza przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz związana z nimi profilaktyka. Organizacja i metody szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz popularyzacja problematyki BHP. Metody pracy służb bezpieczeństwa i higieny pracy. | 3 |
| W2 | Prace szczególnie niebezpieczne, Analiza przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz związana z nimi profilaktyka | 3 |
| W3 | Zasady i metody likwidacji lub ograniczenia oddziaływania na pracowników niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i uciążliwych czynników występujących w procesach pracy. | 3 |

| SEMINARIUM | | |
|------------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |

| SEMINARIUM | | |
|------------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| S1 | Student wykonuje prezentację z zagadnienia dotyczącego bezpieczeństwa pracy. Tematy prezentacji to: Zakres obowiązków i uprawnień pracodawców, pracowników oraz osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Obiekty budowlane. Podstawowe wymogi bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków. Normy pomieszczeń pracy oraz wymogi dla pomieszczeń pracy. Podział czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych, Charakterystyka wybranych czynników szkodliwych i uciążliwych. Prace w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych. Prace poniżej poziomu gruntu. Praca na wysokości. Prace spawalnicze. Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach pracujących pod ciśnieniem. Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych. Znaki i sygnały bezpieczeństwa. Wydatek energetyczny i posiłki profilaktyczne, Niebezpieczne preparaty i środki chemiczne | 18 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 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 | 27 |
| Konsultacje przedmiotowe | 3 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 2 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 78 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 10 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 120 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 4.00 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

P2 Egzamin ustny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej ważonej ocen z kolokwium, projektu i egzaminu.

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 2.0 | Nie posiada odpowiedniej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa pracy i technicznego bezpieczeństwa pracy |
| NA OCENĘ 3.0 | Posiada poszerzoną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa pracy i technicznego bezpieczeństwa pracy, |
| NA OCENĘ 3.5 | jw. |
| NA OCENĘ 4.0 | jw. |
| NA OCENĘ 4.5 | jw. |
| NA OCENĘ 5.0 | jw. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
| NA OCENĘ 2.0 | Nie umie przeprowadzać identyfikacji zagrożeń środowiska pracy oraz prowadzić działań profilaktycznych |
| NA OCENĘ 3.0 | Umie przeprowadzać identyfikację zagrożeń środowiska pracy oraz prowadzić działania profilaktyczne. |
| NA OCENĘ 3.5 | jw. |
| NA OCENĘ 4.0 | jw. |
| NA OCENĘ 4.5 | jw. |
| NA OCENĘ 5.0 | jw. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |

| | |
|----------------------------|--|
| NA OCENĘ 2.0 | Nie potrafi przeprowadzać badań okoliczności awarii i wypadków; opracowywać dokumentacji związanej z bezpieczeństwem pracy |
| NA OCENĘ 3.0 | Potrafi przeprowadzać badania okoliczności awarii i wypadków; opracowywać dokumentację związaną z bezpieczeństwem pracy |
| NA OCENĘ 3.5 | jw. |
| NA OCENĘ 4.0 | jw. |
| NA OCENĘ 4.5 | jw. |
| NA OCENĘ 5.0 | jw. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | |
| NA OCENĘ 2.0 | Nie ma świadomości o wpływie techniki i technologii na bezpieczeństwo i poziom życia społeczeństwa. Podejmując decyzje bierze pod uwagę tych aspektów swojej działalności. |
| NA OCENĘ 3.0 | Ma świadomość wpływu techniki i technologii na bezpieczeństwo i poziom życia społeczeństwa. Podejmując decyzje, bierze pod uwagę te aspekty swojej działalności. |
| NA OCENĘ 3.5 | jw. |
| NA OCENĘ 4.0 | jw. |
| NA OCENĘ 4.5 | jw. |
| NA OCENĘ 5.0 | jw, |

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1 | K1_W14 | Cel 1 | | N1 | P1 P2 |
| EK2 | K1_UB01 | Cel 2 | W2 | N1 N2 | P1 P2 |
| EK3 | K1_UB03 | Cel 3 | W3 | N1 N2 | P1 P2 |
| EK4 | K1_W14, K1_UB03, K1_K02 | Cel 1 | W1 | N1 | P2 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] [1] Rączkowski B. — *BHP w praktyce*, Gdańsk, 2010, ODDK

[2] [2] Stec D. — *Zasady BHP w praktyce*, Warszawa, 2010, Wszecznicza podatkowa

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] [1] Szlichta P — *Wózki jezdniowe podnośnikowe napędzane mechanicznie. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa.*, Gdańsk, 2002, ODDK

LITERATURA DODATKOWA

[1] Dz.U.03.169.1650 Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Janusz, Franciszek Krawczyk (kontakt: jkrawczy@usk.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż., prof. PK Janusz Krawczyk (kontakt: jkrawczy@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....