**Nazwa przedmiotu:**

BHP i ochrona środowiska

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Joanna Izdebska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Papiernictwo i Poligrafia

**Grupa przedmiotów:**

Nietechniczne HES

**Kod przedmiotu:**

IP-IDW-BHPOS-2-11Z

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2015/2016

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Sumaryczna liczba godzin pracy studenta: 60. Obejmuje:
Zajęcia kontaktowe z nauczycielem: obecność na wykładach: 30 godz., konsultacje: 1 godz./tyg.; - 10 godz.
Zajęcia bez kontaktu z nauczycielem (praca własna):
Przeprowadzenie analizy fachowej literatury pod kątem praktycznych zagadnień dot. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska: 10 godz., przygotowanie się do kolokwium: 2\*5 godz. = 10 godz.;

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,5 punktu ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1 punkt ECTS.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 450h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

W ramach prowadzonych zajęć studentom przedstawiane są najistotniejsze zagadnienia z obszaru nauki o pracy, a szczególnie dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska w różnych obszarach przemysłu. Ich uwaga kierowana jest na różnorodne zagrożenia i niebezpieczne sytuacje, z którymi mogą się spotkać w praktyce zawodowej. Ponadto są informowani o obowiązkach i prawach zarówno pracodawcy, jak i pracownika w zakresie BHP, o przyczynach i skutkach wypadków przy pracy i chorób zawodowych. Studenci zostają również zapoznani z przepisami międzynarodowymi i krajowymi z zakresu bezpieczeństwa i ochrony pracy obowiązującymi w kraju. Poznają czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe w środowisku pracy oraz metody ograniczania występujących zagrożeń.
Oczekuje się, że dzięki zdobytej wiedzy będą oni uwrażliwieni na te zagadnienia, co zaowocuje ich prawi-dłowymi zachowaniami na różnych stanowiskach w pracy i pozwoli na szerzenie w środowisku pracy kultury bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Treści kształcenia:**

2h – Wprowadzenie - podstawowe pojęcia i definicje związane z BHP i ochroną zdrowia.
2h – Podstawowe zagadnienia z ergonomii.
5h – Akty prawne, regulacje dotyczące BHP: definicje pojęć podstawowych, geneza ochrony pracy, konwencje, normy, uregulowania międzynarodowe w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników (Międzynarodowa Organizacja Pracy, Rada Europy, Unia Europejska), systemy ochrony pracy w Polsce, obowiązki pracodawcy w zakresie BHP, obowiązki pracownika w zakresie BHP.
2h – Przyczyny występowania i następstwa chorób zawodowych i wypadków.
2h – Ocena ryzyka zawodowego.
2h – Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy.
12h – Charakterystyka niebezpiecznych i szkodliwych czynników występujących w środowisku pracy oraz metody ograniczenia narażenia na nie: czynniki mechaniczne, elektryczność, hałas, drgania mechaniczne, pola elektromagnetyczne, promieniowanie optyczne, promieniowanie widzialne, pyły, czynniki biologiczne.
3h – Identyfikacja odpadów powstających w poszczególnych gałęziach przemysłu i metody ich utylizacji i unieszkodliwiania.

**Metody oceny:**

2 kolokwia zaliczeniowe - 1 na 8 zajęciach, 2 na 15 zajęciach - czas trwania kolokwium - 45 min.
- pytania testowe wielokrotnego wyboru
- średnia ocen uzyskanych z kolokwiów zaliczeniowych jest oceną końcową
- warunkiem koniecznym zaliczenia przedmiotu jest obecność i zaliczenie obu kolokwiów

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Bagiński J., Górska E.: Zintegrowane systemy zarządzania, jakość, środowisko, bezpieczeństwo, ergonomia, Preskrypt, Warszawa 1999.
2. Górska E.: Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy, OWPW, Warszawa 1998.
3. Górska E.: Ergonomia: projektowanie, diagnoza, eksperymenty, OWPW, Warszawa 2002.
4. Nauka o pracy - bezpieczeństwo, higiena i ergonomia, CIOP, Warszawa 2006.
5. Olszewski J.: Podstawy ergonomii i fizjologia pracy, PWN, Warszawa 1998.
6. Rączkowski B.: BHP w praktyce, ODDK, Gdańsk 2010.
7. Kwiatkowska I., Stankiewicz B.: BHP na stanowiskach pracy w przemyśle poligraficznym z uwzględnieniem oceny ryzyka zawodowego, COBRPP 2009.
8. Kwiatkowska I., Stankiewicz B.: Gospodarka odpadami w zakładach poligraficznych, COBRPP 2001.
9. Szlązak J.: Bezpieczeństwo i higiena pracy, Wydawnictwo AGH, 2010.
10. Gromiec J.: Pomiary i ocena stężeń czynników chemicznych i pyłów w środowisku pracy. Wytyczne i zalecenia, CIOP PIB, Warszawa 2004.
11. Koradecka D. (red.): Bezpieczeństwo i higiena pracy, CIOP PIB, Warszawa 2008.
12. Uzarczyk A.: Czynniki szkodliwe i uciążliwe w środowisku pracy, ODDK, Gdańsk 2009.
13. Kodeks pracy.

**Witryna www przedmiotu:**

http://ip.hoff.pl/content/blogcategory/119/252/

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt BHPOS\_W1:**

wiedza obejmująca podstawowe zagadnienia z zakresu ochrony środowiska podczas procesów produkcyjnych, m.in. wytwarzania papieru i innych technologii poligraficznych, a także przepisów BHP obowiązujących w Polsce

Weryfikacja:

Kolokwium sprawdzające

**Powiązane efekty kierunkowe:** PK1A\_W07

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W04, T1A\_W05, InzA\_W05

**Efekt BHPOS\_W2:**

wiedza związana z procesami przetwarzania i recyclingu materiałów stosowanych w przemyśle poligraficznym

Weryfikacja:

Kolokwium sprawdzające

**Powiązane efekty kierunkowe:** PK1A\_W12

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W06, InzA\_W05

**Efekt BHPOS\_W3:**

wiedza niezbędna do rozumienia potrzeby przestrzegania przepisów BHP oraz ochrony środowiska w przemyśle m.in. papierniczym i poligraficznym

Weryfikacja:

Kolokwium sprawdzające

**Powiązane efekty kierunkowe:** PK1A\_W14

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08

**Efekt BHPOS\_W4:**

wiedza dotycząca prowadzenia działalności gospodarczej w przemyśle poligraficznym i papierniczym, w szczególności związana z przestrzeganiem przepisów BHP i ochroną środowiska

Weryfikacja:

Kolokwium sprawdzające

**Powiązane efekty kierunkowe:** PK1A\_W15

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W09

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt BHPOS\_U1:**

Potrafi sformułować ocenę ryzyka na stanowisku pracy. W zależności od rodzaju powstałego odpadu umie zaproponować właściwą metodę jego utylizacji

Weryfikacja:

Kolokwium sprawdzające

**Powiązane efekty kierunkowe:** PK1A\_U10, PK1A\_U11

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U10, T1A\_U11