

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Bezpieczeństwo pracy i ergonomia

Rok akademicki: 2015/2016 Kod: BOS-1-507-s Punkty ECTS: 2

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Ochrona Środowiska Specjalność: —

Poziom studiów: Studia I stopnia Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 5

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: dr inż. Kapusta Mariusz (kapustam@agh.edu.pl)

Osoby prowadzące: dr inż. Kapusta Mariusz (kapustam@agh.edu.pl)
prof. nadzw. dr hab. inż. Nawrat Stanisław (nawstan@agh.edu.pl)

Opis efektów kształcenia dla modułu zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Powiązania z EKK	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
Wiedza			
M_W001	Student ma podstawową wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zna zasady bezpiecznej pracy w środowisku pracy z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi	OS1A_W15	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego
M_W002	Student stosuje w praktyce wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy a także podczas prac z zakresu ochrony środowiska	OS1A_W21, OS1A_W15	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego
Umiejętności			
M_U001	Student potrafi zidentyfikować zagrożenia na stanowisku pracy	OS1A_U21, OS1A_U09, OS1A_U03	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego
M_U002	Student potrafi korzystać z aktów prawnych z zakresu bezpieczeństwa pracy i ergonomii	OS1A_U21, OS1A_U09, OS1A_U03	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego
Kompetencje społeczne			
M_K001	Student potrafi zidentyfikować źródła zdarzeń wypadkowych i potencjalnie wypadkowych	OS1A_K05, OS1A_K06, OS1A_K01	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego

M_K002	Student potrafi stosować profilaktykę w celu ochrony przed chorobami zawodowymi	OS1A_K05, OS1A_K06, OS1A_K01	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego
--------	---	------------------------------	--

Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatori um	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Student ma podstawową wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zna zasady bezpiecznej pracy w środowisku pracy z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Student stosuje w praktyce wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy a także podczas prac z zakresu ochrony środowiska	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Student potrafi zidentyfikować zagrożenia na stanowisku pracy	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Student potrafi korzystać z aktów prawnych z zakresu bezpieczeństwa pracy i ergonomii	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne												
M_K001	Student potrafi zidentyfikować źródła zdarzeń wypadkowych i potencjalnie wypadkowych	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_K002	Student potrafi stosować profilaktykę w celu ochrony przed chorobami zawodowymi	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

1. BHP jako przedmiot interdyscyplinarny: pojęcia podstawowe, kultura pracy, profilaktyka i kreowanie polityki bezpieczeństwa.

2. Prawo pracy: system ochrony w Polsce, prawo krajowe i międzynarodowe, sektor nadzoru państwowego i społecznego, obowiązki pracodawcy i pracownika.
3. Zagrożenia w środowisku pracy: identyfikacja i kryteria podziału, analiza i ocena, czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe.
4. Wypadki przy pracy: rodzaje wypadków, klasyfikacja i przyczyny, statystyka, wskaźniki wypadkowości, ekonomiczne skutki wypadków.
5. Dokumentacja powypadkowa: postępowanie podczas badania wypadku, naruszenie obowiązków, profilaktyka i zalecenia powypadkowe.
6. Choroby zawodowe: procedury zgłaszania podejrzenia choroby oraz ich orzekania, profilaktyka, wskaźniki zapadalności, klasyfikacje działalności.
7. Ryzyko zawodowe: dobór, metody, klasyfikacja, ocena, dokumentowanie, obowiązki pracodawcy, przykłady.
8. Ergonomia jako interdyscyplinarna nauka: cele i zadania, model, historia rozwoju i perspektywy.
9. Człowiek – maszyna – środowisko: rola zmysłów ludzkich, praca fizyczna i koszty fizjologiczne.
10. Antropometria: projektowanie stanowisk pracy, obciążenie psychoneurologiczne.
11. Czynniki społeczne i psychologiczne w środowisku pracy: motywacja, stres, rutyna, wypalenie zawodowe, szkolenia i dobór pracowników.
12. Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej: odzież ochronna i robocza, charakterystyka i sposoby znakowania.
13. Zarządzanie bezpieczeństwem pracy: systemy, modele, aspekty ekonomiczne, kształtowanie kultury bezpieczeństwa i rola pracodawcy.
14. Postępowanie w czasie zaistnienia wypadku: resuscytacja, profilaktyka, telefony alarmowe, badania lekarskie, ewakuacja w czasie pożaru.
15. Organizacja i metody pracy służb BHP: zadania, wymagania, kwalifikacje, obowiązki, rodzaje i zasady szkoleń pracowniczych.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa = ocena z zaliczenia wykładów

Wymagania wstępne i dodatkowe

Nie podano wymagań wstępnych lub dodatkowych.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

1. J. Szlązak, N. Szlązak; "Bezpieczeństwo i higiena pracy" – Wyd. AGH, Kraków, 2012
2. W. Roszczyński, S. Nawrat, J. Szlązak, J. Tomczyk; "Bezpieczna kopalnia" Wyd. TEXT, Kraków, 1999
3. D. Koradecka "Bezpieczeństwo pracy i ergonomia" – CIOP, Warszawa 1997
4. B. Rączkowski; "BHP w praktyce" – ODDK, Gdańsk, 2009
5. B. Wagner; "Kodeks pracy 2011 – komentarz" – ODDK, Gdańsk, 2011
6. M. Wykowska; "Ergonomia", Wyd. AGH, Kraków 1996

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

1. M.Kapusta, D. Nowak-Senderowska, W. Andrusikiewicz.: Identyfikacja i ocena typowych zagrożeń na stanowisku pracy strażaka-ratownika — Bezpieczeństwo w środowisku pracy : postępy medycyny pracy, ratownictwa medycznego i inżynierii bezpieczeństwa pracy / red. nauk. Jerzy Konieczny. — Poznań : Garmond Oficyna Wydawnicza, 2011.
2. P.Bąk. M.Kapusta.: Zarządzanie ryzykiem korporacyjnym z uwzględnieniem ryzyka zawodowego — Przegląd Górniczy ; ISSN 0033-216X. — 2015 t. 71 nr 8.

Informacje dodatkowe

Zaliczenie wykładów w formie pisemnej - 5 pytań opisowych lub test wyboru (1 termin podstawowy i 1 termin poprawkowy)

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	28 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe z nauczycielem	1 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	29 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	58 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS