

KARTA PRZEDMIOTU

Rok akademicki 2010/2011

Nazwa przedmiotu: ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM ELEKTRYCZNYM W GÓRNICTWIE	Kod/nr (<i>wewnętrzny jednostki</i>) S I-AiEG/37
Rodzaj i tryb studiów: Stacjonarne I stopnia	
Kierunek: Górnictwo i Geologia	
Specjalność: Automatyka i energoelektryka w górnictwie	
Semestr: VII	
Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: Urządzenia i sieci elektroenergetyczne Niezbędna jest znajomość zasad budowy, eksploatacji i obliczeń sieci elektroenergetycznych górniczych oraz zabezpieczeń stosowanych w tych sieciach	
Prowadzący przedmiot: dr hab. inż. Piotr Gawor, prof. nzw. Polit. Śl.	
Prowadzący zajęcia: (<i>poniżej wpisać imię i nazwisko prowadzących</i>)	Liczba godzin:
Wykład: dr hab. inż. Piotr Gawor, prof. nzw. Polit. Śl.	15
Ćwiczenia: -	-
Laboratorium: dr inż. Adam Heyduk	15
Projekt: -	-
Seminarium: -	-
Założenia i cele przedmiotu: Celem przedmiotu jest wyposażenie absolwenta w znajomość środków ochrony przeciwporażeniowej oraz budowy przeciwwybuchowej urządzeń elektrycznych, a także organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych i kompetencje niezbędne do analizy przyczyn wypadków i prowadzenia postępowania powypadkowego.	
Treści programowe: Wykład Rodzaje zagrożeń elektrycznych w zakładach górniczych. Zagrożenie porażeniowe w warunkach podziemi kopalń. Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa, przy uszkodzeniu i wzmocniona. Środki ochrony przeciwporażeniowej stosowane w podziemiach kopalń i na powierzchni. Organizacja służb elektrycznych w zakładach górniczych. Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych. Sprzęt ochronny. Zagrożenie wybuchowe od urządzeń elektrycznych. Podstawy budowy urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym. Budowa przeciwwybuchowa typu: ExeI, ExdI, ExmI, ExiI. Dyrektywa ATEX. Zasady gospodarowania urządzeniami budowy przeciwwybuchowej w zakładach górniczych. Zagrożenia od prądów błędzących. Zasady analizy i oceny ryzyka związanego z użytkowaniem urządzeń elektrycznych.	

<p>Laboratorium Badanie środków ochrony podstawowej. Badanie układów samoczynnego wyłączenia zasilania. Badanie centralnych zabezpieczeń upływowych. Badanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych. Badanie urządzeń elektrycznych w osłonach ognioszczelnych.</p>
<p>Metody dydaktyczne: Metoda asymilacji wiedzy – wykład z możliwością dyskusji. Metody praktyczne: wykonywanie pomiarów i badań w warunkach laboratoryjnych.</p>
<p>Forma i warunki zaliczenia przedmiotu 1. Wykład: kolokwium ustne. 2. Laboratorium: Zaliczenie laboratorium odbywa się sukcesywnie w formie sprawdzianów po każdym wykonanym ćwiczeniu</p>
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Markiewicz H.: Bezpieczeństwo w elektroenergetyce. WNT, Warszawa 1999 r. 2. Krasucki F.: Elektryfikacja podziemnych zakładów górniczych. Wyd. Pol. Śl., Gliwice 1988 r. 3. Pr. zb. pod red P. Gawora: Laboratorium z elektryfikacji podziemi kopalń. Skrypt ucz. Nr 1223. Polit. Śl. Gliwice, 1985.
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gierlotka S.: Elektropatologia porażień prądem. Wyd. „Śląsk” Katowice 2006 r. 2. Frączek J.: Aparatura przeciwwybuchowa w wykonaniu iskrobezpiecznym. Śląskie Wydawnictwo Techniczne, Katowice 1995 r.
<p>Liczba pkt ECTS: 2</p>

Zatwierdzono:

.....
 (data i podpis prowadzącego)

.....
 (data i podpis Dyrektora Kierownika Katedry)