



Rok akademicki:

## KARTA PRZEDMIOTU

2010/11

<b>Nazwa przedmiotu:</b>	<b>Wentylacja, klimatyzacja i pożary podziemne</b>	<b>Kod/nr:</b> S I-AiEG/36
<b>Rodzaj i tryb studiów:</b>	stacjonarne I stopnia	
<b>Kierunek:</b>	Górnictwo i Geologia	
<b>Specjalność:</b>	Automatyka i Energoelektryka w Górnictwie	
<b>Semestr:</b>	VI	
<b>Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b>	-	
<b>Prowadzący przedmiot:</b>	Dr inż. Dariusz Musioł	
<b>Prowadzący zajęcia:</b>		<b>Liczba godzin:</b>
<b>Wykład:</b> Dr inż. Dariusz Musioł		15
<b>Ćwiczenia:</b>		-
<b>Laboratorium:</b> Mgr inż. Lech Domagała		15
<b>Projekt:</b>		-
<b>Seminarium:</b>		-
<b>Założenia i cele przedmiotu:</b> Celem kształcenia jest podanie zasad przepływu powietrza w kopalni, prowadzenie pomiarów wentylacyjnych w laboratorium oraz przekazanie podstawowych wiadomości związanych z występowaniem i zwalczaniem zagrożeń wentylacyjnych, takich jak: zagrożenie gazowe, wybuchowe, klimatyczne i pożarowe.		
<b>Treści programowe:</b> <b>Wykład</b> Atmosfera kopalniana i warunki klimatyczne w kopalniach. Przepływ powietrza wyrobiskiem górniczym. Sieć wentylacyjna kopalni, jej odwzorowania i właściwości. Wentylatory kopalniane. Urządzenia wentylacyjne pomocnicze. Urządzenia klimatyzacyjne. Zagrożenia wybuchem metanu i pyłu węglowego, zapobieganie i zabezpieczenie. Pożary podziemne, ich powstawanie i przebieg. Zasady ratowania załogi w czasie pożaru lub wybuchu kopalnianego. Zabezpieczenie przeciwpożarowe i przeciwybuchowe kopalni.		
<b>Treść/tematy:</b> <i>Laboratorium:</i> Czytanie map i schematów wentylacyjnych. Pomiar składu powietrza przyrządami kontrolnymi. Pomiar parametrów klimatycznych powietrza. Pomiar straty ciśnienia w przewodzie. Pomiar straty ciśnienia na oporze lokalnym. Pomiar prędkości i ilości powietrza w przewodzie. Wyznaczanie parametrów punktu pracy wentylatora.		
<b>Metody dydaktyczne:</b> <u>Wykład</u> – metody oparte na słowie (pogadanka, dyskusja, opowiadanie, wykład), uczenie się poprzez przyswajanie i odkrywanie. <u>Laboratorium</u> – metody oparte na obserwacji, metody problemowe, waloryzacyjne i praktyczne.		
<b>Forma i warunki zaliczenia przedmiotu:</b> 1. <i>Wykład:</i> Zaliczenie w formie pisemnej (kolokwium). 3. <i>Laboratorium:</i> sprawdziany pisemne z wiedzy teoretycznej dotyczącej zajęć laboratoryjnych, oddanie sprawozdań ze wszystkich zajęć laboratoryjnych oraz ich obrona ustna, obecność obowiązkowa na wszystkich zajęciach laboratoryjnych.		
<b>Literatura podstawowa:</b> 1. Frycz, A. Klimatyzacja kopalń. "Śląsk", Katowice 1981 (wyd. II). 2. Pawiński, J., Roszkowski, J., Strzeмиński, J.: Przewietrzanie kopalń. Śl. Wyd. Techn., Katowice 1995.		

**Literatura uzupełniająca:**

1. Praca zbiorowa. Zagrożenia naturalne w kopalniach. Sposoby prognozowania, zapobiegania i kontroli. Wyd. Śląsk, Katowice 1983.
2. Roszkowski, J., Szlązak, N.: Wybrane problemy odmetanowania kopalń węgla kamiennego. Ucz. Wyd. Nauk.-Dydakt.... AGH, Kraków 1999.
3. Roszczyniński, W., Trutwin, W., Waclawik, J.: Kopalniane pomiary wentylacyjne. Wyd. Śląsk, Katowice 1992.
4. Strumiński, A. Zwalczanie pożarów w kopalniach głębinowych. "Śląsk" Sp.z o.o., Katowice 1996.

**Liczba punktów ECTS:****2****ZATWIERDZONO:**.....  
*Data i podpis prowadzącego przedmiot:*.....  
*Data i podpis Kierownika Jednostki prowadzącej przedmiot*