

Adaptacja kopalń do pełnienia nowych funkcji – uwarunkowania prawne, techniczne, społeczne i środowiskowe.

L.P.	Nazwa bloku tematycznego	Tematyka zajęć	Czas trwania
1.	Zagadnienia prawne związane z likwidacją zakładu górniczego	Wprowadzenie do tematyki studiów	8 godzin
		Prawo geologiczne i górnicze oraz inne akty prawne regulujące kwestie likwidacji zakładu górniczego	
		Stosowany model likwidacji zakładu górniczego	
2.1.	Inteligentne zamykanie kopalń (scenariusze, nowe modele biznesowe)	Wprowadzenie do koncepcji Smart Closure	8 godzin
		Nowe modele biznesowe oparte o energię odnawialną na przykładzie projektu GreenJOBS	
2.2.	Inteligentne zamykanie kopalń (zielona energia, wodór)	Zielona energia, wodór	8 godzin
3.	Odmetanowanie i wykorzystanie metanu na powierzchni	Zagrożenie gazami kopalnianymi na powierzchni w kopalniach likwidowanych i zlikwidowanych. Ryzyko gazowe	8 godzin
		Metody odmetanowania i zagospodarowania metanu	
		Zrównoważony Rozwój	
4.	Gospodarka wodami gruntowymi i kopalnianymi w czynnych i zamykanych kopalniach	Hydrogeologiczne konsekwencje likwidacji kopalń. Ryzyko wodne	8 godzin
		Prognozowanie zagrożeń typu hydrogeologicznego w związku z likwidacją i zatapianiem wyrobisk górniczych kopalń likwidowanych	

		Zawodnienia wyrobisk górniczych, systemy odwadniania oraz monitorowanie hydrogeologiczne czynnych i zlikwidowanych kopalń	
		Ocena zagrożeń i monitoring zawodnienia powierzchni terenu w warunkach piętrzenia wód podziemnych w procesie likwidacji kopalń	
		Wpływ zatapiania likwidowanych kopalń węgla kamiennego w GZW na stan bezpieczeństwa powszechnego na terenach pogórnich	
5.	Geomechanika, zagrożenia sejsmiczne i wpływ na powierzchnię	Zagrożenie sejsmiczne w kopalniach likwidowanych i zlikwidowanych oraz monitoring tych zjawisk. Ryzyko sejsmiczne	8 godzin
		Monitoring rezydualnych deformacji powierzchni na terenach pogórnich z wykorzystaniem technologii satelitarnej interferometrii radarowej InSAR	
		Numeryczne modele terenu NMT obszarów pogórnich z wykorzystaniem nowoczesnych technologii pomiarowych (Lidar, skaning laserowy, fotogrametria)	
		Geomatyka w monitoringu zagrożeń geodynamicznych i hydrogeologicznych na terenach pogórnich	
6.	Rekultywacja zakładów górniczych	Prawno-organizacyjne podstawy rewitalizacji zdegradowanych terenów przemysłowych	8 godzin
		Analiza przyczyn i skutków degradacji środowiska, związanej z działalnością wydobywczą	
		Ocena stopnia degradacji środowiska oraz sposobów jego remediacji i rewitalizacji	

		<p>Dobre praktyki zarządzania rekultywacją terenów pogórnich- analiza przypadku, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Adaptacja terenów pogórnich – przykłady z krajów UE ○ Rekultywacji terenów przemysłowych - doświadczenia polskie 	
		Innowacyjne rozwiązania GIG wspierające działania rekultywacyjne	
7.	Monitoring terenów pogórnich	Wykorzystanie metod geofizycznych w ocenie bezpiecznego użytkowania terenów pogórnich	8 godzin
		Monitoring hydrogeologiczny na terenach górniczych i pogórnich i jego rola w zarządzaniu przestrzenią	
		Monitoring gazów kopalnianych na powierzchni	
8.	Zarządzanie strategiczne w procesach transformacji sektora górniczego	Zarządzanie strategiczne	8 godzin
		Zarządzanie zmianą	
		Geneza i rozwój zarządzania strategicznego – ewolucja orientacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem	
		Rola zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwach	
		Sektorowe konteksty zarządzania strategicznego	
		Paradygmaty w zarządzaniu strategicznym – szkoły myślenia strategicznego	
		Strategie przedsiębiorstw – pojęcie strategii; model strategii przedsiębiorstwa; klasyfikacja i typologia strategii przedsiębiorstw; hierarchia strategii w przedsiębiorstwie	
		Uwarunkowania wyborów strategicznych	
		Metody oceny pozycji strategicznej przedsiębiorstwa	

		System celów przedsiębiorstwa; wizja, misja i wartości; społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa	
		Kierunki rozwoju przedsiębiorstwa	
9.	Restrukturyzacja regionów pogórnich	Charakterystyka procesu restrukturyzacji w kontekście rewitalizacji regionów przemysłowych	8 godzin
		Założenia procesów rewitalizacyjnych z uwzględnieniem specyfiki zmian transformacyjnych regionu Górnego Śląska (w ujęciu historycznym i perspektywicznym)	
		Istota, przesłanki, cele i zasady restrukturyzacji w odniesieniu do przedsiębiorstw i regionów	
		Rodzaje restrukturyzacji	
		Charakterystyka układu restrukturyzacji przedsiębiorstwa	
		Racjonalizacja zakresu działania przedsiębiorstwa w obszarach finansowym, rynkowym, produktowym, technologicznym i społecznym	
		Innowacje jako czynnik osiowy podejścia do zmian w przedsiębiorstwie	
		Metodyczne i implementacyjne problemy restrukturyzacji przedsiębiorstwa	
		Program działań restrukturyzacyjnych przedsiębiorstwa w aspekcie transformacji energetycznej, środowiskowej i społecznej	
		Szanse i bariery restrukturyzacji przedsiębiorstwa. Efekty restrukturyzacji przedsiębiorstwa	
10.	Komunikacja społeczna i negocjacje	Zarządzanie komunikacją wewnętrzną i zewnętrzną organizacji	8 godzin
		Działania w ramach komunikacji kryzysowej	
		Konflikt w organizacji – przyczyny, rozwiązywanie i przeciwdziałanie	
		Media społecznościowe w utrzymaniu relacji komunikacyjnych	

		Kontakt ze środkami masowego przekazu (media relations)	
		Narzędzia i techniki komunikacji z otoczeniem społecznym, gospodarczym i politycznym organizacji	
11.	Ocena efektywności ekonomicznej i społecznej przedsięwzięć	Zarządzanie kosztami i kapitałem	8 godzin
		Istota i przegląd kosztów działalności przedsiębiorstwa	
		Prognozowanie przepływów pieniężnych przedsięwzięć	
		Metody oceny efektywności przedsięwzięć	
		Modele finansowania przedsięwzięć i koszt kapitału	
		Zarządzanie ryzykiem operacyjnym, finansowym, społecznym	
		Ryzyko i niepewność w decyzjach podejmowanych w przedsiębiorstwie	
		Fundamenty kategoryzacji ryzyka w działalności gospodarczej	
		Etapy zarządzania ryzykiem	
		Przegląd metod zarządzania ryzykiem	
		Identyfikacja źródeł i rodzajów ryzyka	
		Profilaktyka i dywersyfikacja ryzyka	
12.	Technologie kognitywne w zarządzaniu organizacją	Metody i narzędzia wspomagania zarządzania (AI i CT)	8 godzin
		Techniki planowania działań zarządczych w organizacji (AI i harmonogramowanie)	
		Systemy nadzoru i minimalizacji ryzyka w przedsiębiorstwie.	
		Optymalizacja procesów zarządczych (AI i CT)	
		Monitoring	

13.	Zagrożenie radiacyjne	Tereny skażone promieniotwórczością – przyczyny, ocena wielkości zagrożenia, remediacja, monitoring	8 godzin
		Odprowadzanie wód radonośnych (promieniotwórczych) po zamknięciu kopalń – zrównoważona gospodarka wodami, monitoring, mitygacja skażeń promieniotwórczych	
		Radon na terenach pogórnicych, zintegrowane zarządzanie ryzykiem	
14.1.	Studia przypadków – wizyty terenowe	1A. Postmining – zasady ponownego zagospodarowania terenów pogórnicych Zarządzanie ryzykiem środowiskowym	16 godzin (wykłady)
		2A. Odtworzenie zdegradowanych i przekształconych ekosystemów na terenach pogórnicych Wpływ ekstremalnych zjawisk pogodowych na działalność górnicy	
14.2.	Studia przypadków – wizyty terenowe	Wizyty studyjne: 1A. Rybnik, KD Barbara 2A. Libiąż, Ostrawa/Karwina	16 godzin (wyjazdy)
15.1.	Finansowanie działań adaptacyjnych	Możliwości finansowania działań adaptacyjnych i rewitalizacyjnych	2 godziny
15.2.	Finansowanie działań adaptacyjnych	Studia przypadków	6 godzin
16.	Zarządzanie projektami	Warsztaty	8 godzin