



Nazwa modułu zajęć: Prowadzenie ruchu zakładu górniczego

Rok akademicki: 2019/2020 Kod: GIGR-2-207-PS-s Punkty ECTS: 2

Wydział: Górnictwa i Geoinżynierii

Kierunek: Inżynieria Górnicza Specjalność: Przeróbka surowców mineralnych

Poziom studiów: Studia II stopnia Forma studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 2

Strona www: <http://www.kgo.agh.edu.pl/materialy-dydaktyczne/>

Prowadzący moduł: dr inż. Pyra Józef (pyra@agh.edu.pl)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Student zapoznaje się z podstawowymi zagadnieniami funkcjonowania odkrywkowego zakładu górniczego w oparciu o obowiązki osób kierownictwa i dozoru ruchu.

Opis efektów uczenia się dla modułu zajęć

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Powiązania z KEU	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć
Wiedza: zna i rozumie			
M_W001	Student zna zasady prowadzenia ruchu w odkrywkowym zakładzie górniczym	IGR2A_W04, IGR2A_W06	Egzamin
M_W002	Student zna prawa i obowiązki Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego	IGR2A_W04, IGR2A_W06	Egzamin
M_W003	Student zna zakres dokumentów związanych z prowadzeniem ruchu odkrywkowego zakładu górniczego	IGR2A_W04, IGR2A_W06	Egzamin
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Student potrafi stworzyć Plan ruchu odkrywkowego zakładu górniczego	IGR2A_U05	Kolokwium
M_U002	Student potrafi sporządzić raport zmiany roboczej	IGR2A_U05	Aktywność na zajęciach, Kolokwium

M_U003	Student potrafi czytać mapy górnicze	IGR2A_U05	Aktywność na zajęciach, Kolokwium
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Student ma świadomość roli dozoru ruchu w bezpiecznym prowadzeniu ruchu zakładu górniczego	IGR2A_K01, IGR2A_K03, IGR2A_K04, IGR2A_K02	Aktywność na zajęciach

Liczba godzin zajęć w ramach poszczególnych form zajęć

Suma	Forma zajęć dydaktycznych										
	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Forma zajęć dydaktycznych										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
Wiedza: zna i rozumie												
M_W001	Student zna zasady prowadzenia ruchu w odkrywkowym zakładzie górniczym	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Student zna prawa i obowiązki Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W003	Student zna zakres dokumentów związanych z prowadzeniem ruchu odkrywkowego zakładu górniczego	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Student potrafi stworzyć Plan ruchu odkrywkowego zakładu górniczego	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Student potrafi sporządzić raport zmiany roboczej	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U003	Student potrafi czytać mapy górnicze	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Student ma świadomość roli dozoru ruchu w bezpiecznym prowadzeniu ruchu zakładu górniczego	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	30 godz
Przygotowanie do zajęć	10 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	18 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe	1 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	59 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS

Pozostałe informacje

Szczegółowe treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć (szczegółowy program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

1. Organizacja zakładu górniczego;
 - schemat organizacyjny,
 - stanowiska w ruchu zakładu górniczego,
 - służby zakładu górniczego.
2. Pierwsze kroki absolwenta AGH w kopalni,
3. Staż pracy i zatwierdzenia w dozorcze ruchu zakładu górniczego,
4. Kontakt osoby dozoru ruchu z organami nadzoru górniczego,
5. Prowadzenie ruchu górniczego na zmianie, komunikacja z podległymi pracownikami i osobami dozoru ruchu
6. Omówienie Planu ruchu zakładu górniczego w kontekście prowadzenia ruchu zakładu górniczego
7. Omówienie Przepisów prowadzenia ruchu wynikające z Ustawy PGiG oraz tematycznych Rozporządzeń Ministra Gospodarki wynikających z tej Ustawy a tym m. innymi w Rozporządzeniach sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych,
8. Zapoznanie z Instrukcjami KRZG (Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego),
9. Omówienie Dokumentacji technicznych oraz dokumentów na stanowisku pracy w zakładzie górniczym,
9. Omówienie Dokumentu bezpieczeństwa a w tym bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego w zakładzie górniczym,
10. Zapoznanie z działalnością Zespołu do rozpoznania i zapobiegania zagrożeniom występujących w zakładach górniczych,
11. Przygotowanie zakładu górniczego do zimy i prowadzeniu ruchu zakładu

górnictwo w warunkach zimowych,

12. Zabezpieczenie terenu zakładu górniczego,

13. Omówienie zagrożeń przy wykonywaniu robót strzałowych,

13. Postępowanie w przy katastrofach, awariach oraz wypadkach śmiertelnych, ciężkich i zbiorowych,

14. Omówienie Regulaminu pracy danego zakładu górniczego a w tym zagadnień w zakresie nagradzania i karania podległych pracowników,

15. Odpowiedzialność karna osoby dozoru wynikająca z PGiG.

Ćwiczenia audytoryjne

1. Tworzenie dodatków do części podstawowej i szczegółowej Planu Ruchu,

2. Nadzór i odpowiedzialność podczas wykonywania robót strzałowych (system zlecony i system wewnętrzny),

3. Kontakt osób dozoru ruchu z osobami zamieszkałymi w sąsiedztwie wyrobiska - problematyka oddziaływania i usuwania ewentualnych szkód,

4. Bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,

5. Raportowanie i przekazanie zmiany roboczej,

6. Telekomunikacja w zakładzie górniczym,

7. Bieżąca dokumentacja postępu robót górniczych i oddziaływania eksploatacji na środowisko - aktualizacja map górniczych, monitorowanie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, poziom wód gruntowych itp.,

8. Maszyny urabiające, ładujące, zwałujące i pomocnicze oraz urządzenia ruchowe w zakładzie górniczym - dopuszczenia, praca, naprawy, kontrole,

9. Maszyny, urządzenia i instalacje elektroenergetyczne.

Metody i techniki kształcenia:

Wykład: Treści prezentowane na wykładzie są przekazywane w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym wzbogaconymi o pokazy odnoszące się do prezentowanych zagadnień.

Ćwiczenia audytoryjne: Podczas zajęć audytoryjnych studenci na tablicy rozwiązują zadane wcześniej problemy. Prowadzący na bieżąco dokonuje stosowanych wyjaśnień i moderuje dyskusję z grupą nad danym problemem.

Warunki i sposób zaliczenia poszczególnych form zajęć, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Warunkiem zaliczenia wykładów jest zaliczenie kolokwium końcowego z zagadnień poruszanych na wykładach, w terminie podstawowym i jednym poprawkowym.

Zaliczenie ćwiczeń może być uzyskane w terminie podstawowym i jednym terminie poprawkowym. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się poprzez kolokwium z materiału realizowanego na zajęciach. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.

Prowadzący może weryfikować stopień opanowania przez Studentów materiału zrealizowanego na poprzednich zajęciach dydaktycznych za pomocą kartkówek oraz odpowiedzi ustnych, z których Student może otrzymać ocenę cząstkową.

Ocena cząstkowa wpływa na ocenę końcową z danej formy zajęć.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach, ze wskazaniem, czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

Wykład:

- Obecność obowiązkowa: Nie

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając kolejne treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu. Studenci winni na bieżąco zadawać pytania i wyjaśniać wątpliwości. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.

Ćwiczenia audytoryjne:

- Obecność obowiązkowa: Tak
- Zasady udziału w zajęciach: Studenci przystępując do ćwiczeń są zobowiązani do przygotowania się w zakresie wskazanym każdorazowo przez prowadzącego (np. w formie zestawów zadań). Ocena pracy studenta może bazować na wypowiedziach ustnych lub pisemnych w formie kolokwium, co zgodnie z regulaminem studiów AGH przekłada się na ocenę końcową z tej formy zajęć.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena z wykładów (waga 0,5) i ocena z ćwiczeń audytoryjnych (waga 0,5).

Sposób i tryb wyrównywania zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach:

Usprawiedliwiona nieobecność na ćwiczeniach może być odrobiona z inną grupą, ale tylko za zgodą obu prowadzących i pod warunkiem, że na ćwiczeniach realizowany jest ten sam temat. Jeżeli Student będzie miał więcej niż 20% nieusprawiedliwionych nieobecności na zajęciach nie uzyska zaliczenia. Każda nieusprawiedliwiona nieobecność musi być odrobiona z inną grupą.

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów

brak

Zalecana literatura i pomoce naukowe

1. Glapa J., Korzeniowski I, (2005). Mały leksykon górnictwa odkrywkowego”, WiSzGB&K Wrocław 2005 r.
2. Korzeniowski J.I., (2010), Ruch zakładów eksploatujących złoża kopalin. Wydawnictwo Wikbest. Wrocław.
3. Prawo Geologiczno-Górnictwo i Rozporządzenia sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych,

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

1. Analiza porównawcza zagrożeń występujących podczas wykonywania robót strzałowych w górnictwie odkrywkowym — Comparative analysis of hazards during blasting in opencast mining / Michał DWORZAK, Dagmara NOWAK-SENDEROWSKA, Józef PYRA // Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN ; ISSN 2080-0819. — Tytuł poprz.: Sympozja i Konferencje ; ISSN: 2081-0245. — 2017 nr 101, s. 265-278.
2. Daniny i podatki płacone przez górnictwo w Polsce — [Tributes and taxes paid by mining sector in Poland] / Zbigniew KASZTELEWICZ, Miranda PTAK // Węgiel Brunatny : Biuletyn Informacyjny Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego ; ISSN 1232-8782. — 2014 nr 4, s. 18-25.
3. Dylematy polskiego górnictwa odkrywkowego na progu 2015 roku — Polish surface mining dilemmas at the beginning of 2015 / Zbigniew KASZTELEWICZ, Michał PATYK, Mateusz SIKORA, Miranda Ptak // Górnictwo Odkrywkowe ; ISSN 0043-2075. — 2015 R. 56 nr 1, s. 5-16.
4. Ekonomiczna rekultywacja i rewitalizacja terenów pogórnicznych — [Post-mining areas economic recultivation and revitalization] / Zbigniew KASZTELEWICZ // Kopaliny ; ISSN 1730-7848. — 2012 nr 1, s. 16-20.

Informacje dodatkowe

Istnieje możliwość poprawy oceny na wyższą po uprzednim zapoznaniu się z pracą pod warunkiem nie wykorzystania wszystkich terminów zaliczenia. Student przystępujący do kolokwium poprawkowego w celu poprawy oceny pozytywnej rezygnuje z dotychczas wystawionej oceny a nowo uzyskana ocena staje się oceną wiążącą. (W przypadku poprawy na niższą ocenę lub 2,0 ndst taka ocena zostaje wystawiona jako ocena z kolokwium).