

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć: Seminarium specjalistyczne: Zaawansowane materiały i technologie budownictwie

Rok akademicki: 2019/2020 Kod: NMTN-2-304-s Punkty ECTS: 2

Wydział: Metali Nieżelaznych

Kierunek: Materiały i Technologie Metali Nieżelaznych Specjalność: —

Poziom studiów: Studia II stopnia Forma studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 3

Strona www: —

Prowadzący moduł: dr hab. inż, prof. AGH Muzykiewicz Waclaw (muzywac@agh.edu.pl)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Studenci pogłębiają i systematyzują wiedzę z zakresu zaawansowanych wyrobów metalicznych i procesów ich wytwarzania. Tematyka seminaryjnych referatów, prezentacji i dyskusji obejmuje przetwórstwo aluminium, miedzi, cynku i ich stopów, a także innych tworzyw metalicznych, mających zastosowanie w budownictwie. Studenci doskonalą umiejętności doboru metod badawczych oraz rozwiązywania problemów technologicznych i jakościowych, z wykorzystaniem specjalistycznej wiedzy i informacji naukowej. Nabierają gotowości podejmowania istotnych społecznie i gospodarczo zadań inżynierskich.

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	Posiada wiedzę w zakresie procesów wytwarzania wyrobów metalicznych dla budownictwa oraz zaawansowanych technologii przetwórstwa metali nieżelaznych	MTN2A_W09, MTN2A_W11, MTN2A_W02	Referat
M_W002	Zna metody i techniki badawcze, wykorzystywane w badaniach materiałów i wyrobów	MTN2A_W04, MTN2A_W06, MTN2A_W05	Prezentacja
Umiejętności: potrafi			

M_U001	Potrafi stosować zaawansowane metody badawcze do rozwiązywania problemów inżynierskich i naukowych	MTN2A_U05, MTN2A_U02, MTN2A_U03, MTN2A_U09, MTN2A_U01, MTN2A_U10	Prezentacja
M_U002	Potrafi korzystać ze specjalistycznych źródeł informacji naukowej, posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy do krytycznej oceny i rozwiązywania problemów technologicznych i jakościowych wyrobów metalicznych, stosowanych w branży metali nieżelaznych i pokrewnych, w szczególności w budownictwie	MTN2A_U02, MTN2A_U03, MTN2A_U10, MTN2A_U04	Udział w dyskusji
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Jest gotów do podejmowania istotnych społecznie i gospodarczo zadań inżynierskich, przy zachowaniu zasad etyki zawodowej	MTN2A_K02, MTN2A_K03	Udział w dyskusji

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	0	0	0	0	0	30	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	Posiada wiedzę w zakresie procesów wytwarzania wyrobów metalicznych dla budownictwa oraz zaawansowanych technologii przetwórstwa metali nieżelaznych	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

M_W002	Zna metody i techniki badawcze, wykorzystywane w badaniach materiałów i wyrobów	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Potrafi stosować zaawansowane metody badawcze do rozwiązywania problemów inżynierskich i naukowych	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
M_U002	Potrafi korzystać ze specjalistycznych źródeł informacji naukowej, posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy do krytycznej oceny i rozwiązywania problemów technologicznych i jakościowych wyrobów metalicznych, stosowanych w branży metali nieżelaznych i pokrewnych, w szczególności w budownictwie	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Jest gotów do podejmowania istotnych społecznie i gospodarczo zadań inżynierskich, przy zachowaniu zasad etyki zawodowej	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	30 godz
Przygotowanie do zajęć	10 godz
przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania	15 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	5 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	60 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS

Pozostałe informacje

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

Zajęcia seminaryjne

-

Metody i techniki kształcenia:

Zajęcia seminaryjne: Na zajęciach seminaryjnych podstawą jest prezentacja multimedialna oraz ustna prowadzona przez studentów. Kolejnym ważnym elementem kształcenia są odpowiedzi na powstałe pytania, a także dyskusja studentów nad prezentowanymi treściami.

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

Nie określono

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

Zajęcia seminaryjne:

- Obecność obowiązkowa: Tak
- Zasady udziału w zajęciach: Studenci prezentują na forum grupy temat wskazany przez prowadzącego oraz uczestniczą w dyskusji nad tym tematem. Ocenie podlega zarówno wartość merytoryczna prezentacji, jak i tzw. kompetencje miękkie.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena zaliczenia zajęć seminaryjnych

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

Nie określono

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów

Nie podano wymagań wstępnych lub dodatkowych.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Nie podano zalecanej literatury lub pomocy naukowych.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Nie podano dodatkowych publikacji

Informacje dodatkowe

Brak