Program studiów

Kierunek: Inżynieria Metali

Specjalność: Materiały inżynierskie

Spis treści

Ogólna charakterystyka kierunku studiów i programu studiów	3
Ogólne informacje o programie studiów	5
Warunki rekrutacji na studia	7
Efekty kierunkowe	8
Tabela zgodności kompetencji inżynierskich (Inz) z kierunkowymi efektami uczenia się (KEU)	10
Matryca pokrycia efektów kierunkowych	11
Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć	13
Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie	15
Łączna liczba punktów ECTS	18
Szczegółowe zasady realizacji programu studiów ustalone przez dziekana wydziału	19

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa wydziału:	Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej
Nazwa kierunku:	Inżynieria Metali
Nazwa specjalności:	Materiały inżynierskie
Poziom:	studia magisterskie inżynierskie II stopnia
Profil:	Ogólnoakademicki
Forma:	Niestacjonarne
Klasyfikacja ISCED:	0719
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Termin rozpoczęcia cyklu:	2022/2023, semestr zimowy
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	4

Dziedzina/-y nauki, do której/-ych przyporządkowany jest kierunek studiów:

Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych

Dyscyplina/-y naukowa/-e, do której/-ych przyporządkowany jest kierunek studiów:

Dyscyplina	Udział procentowy	ECTS
Inżynieria materiałowa	100%	90

Wskazanie związku kierunku studiów ze strategią rozwoju AGH oraz misją AGH

Program studiów Inżynieria Metali zapewnia niezależność studiów drugiego stopnia (poziom 7 PRK). Zgodnie z wytycznymi Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego zadbano o ujednolicenie punktowego systemu rozliczania postępów studenta (ECTS) promującego mobilność studentów. Poprzez możliwość realizacji wybranych elementów programu studiów na innych uczelniach, w tym w ramach programów wymian, zapewniona jest mobilność pozioma.
Kształcenie specjalistów (wybór specjalności dokonywany przez studenta) w połączeniu z przekazaniem zaawansowanej wiedzy z zakresu inżynierii materiałowej tworzyw metalicznych doskonale wpisuje się w rozwój zakładanej zarówno w strategii AGH, jak i promowanej przez MEiN gospodarki opartej na wiedzy.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów potrzeb społeczno-gospodarczych oraz zgodności zakładanych efektów uczenia się z tymi potrzebami

Program studiów drugiego stopnia na kierunku Inżynieria Metali zapewnia zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zgodnych z zakładanymi efektami uczenia się, które uwzględniają współczesne potrzeby społeczno-gospodarcze. Dzięki uwzględnieniu przedmiotów o charakterze humanistycznym, społecznym i ekonomicznym, absolwent kierunku ma pełną świadomość roli nowych materiałów i technologii materiałowych w kształtowaniu gospodarki i ich wpływu na rozwój społeczeństwa, a także podstawową umiejętność zarządzania zasobami ludzkimi.

Ścieżki kształcenia – zakres w języku polskim oraz w języku angielskim

Ścieżki dyplomowania – zakres w języku polskim oraz w języku angielskim

Nazwy specjalności w języku polskim oraz w języku angielskim

Nazwa [pl]	Nazwa [en]
Materiały inżynierskie	Engineering materials

Ogólne informacje o programie studiów

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

Ogólne informacje związane z programem studiów (ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia, typowe miejsca pracy i możliwości kontynuacji kształcenia przez absolwentów)

Kierunek Inżynieria Metali jest sukcesorem kierunku Inżynieria Materiałowa, którego tradycja kształcenia na Wydziale Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej (dawniej Metalurgii i Inżynierii Materiałowej) sięga 1986 roku.
Program studiów II stopnia obejmuje przekazanie wiedzy z inżynierii materiałowej tworzyw metalicznych oraz umiejętności i kompetencji umożliwiających absolwentom swobodne wejście na rynek pracy. W ramach specjalności Materiały inżynierskie studenci poszerzą swoją wiedzę i umiejętności w zakresie metal i ich stopów, w tym w szczególności technologii wytwarzania, metod kształtowania właściwości użytkowych, metod diagnostycznych, analizy zużycia, degradacji, uszkodzeń i awarii materiałów inżynierskich. Absolwenci specjalności mogą podjąć zatrudnienie m.in. jako technolodzy zajmujący się projektowaniem i nadzorem procesów, doborem materiałów inżynierskich, analizą mikrostruktury i właściwości wyrobów metalowych, analizą przyczyn uszkodzeń i awarii, w przedsiębiorstwach zajmujących się wytwarzaniem i eksploatacją wyrobów w obszarze elementów konstrukcyjnych i narzędziowych stosowanych w różnych gałęziach przemysłu m. in. dla motoryzacji, energetyki i lotnictwa.
Po ukończeniu studiów II stopnia absolwent może również konturować kształcenie na kursach, studiach podyplomowych czy studiach III stopnia w kraju i zagranicą.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów wniosków z analizy wyników monitoringu karier zawodowych studentów i absolwentów

Program studiów kierunku Inżynieria Metali został opracowany z uwzględnieniem informacji pochodzących z Centrum Karier AGH dotyczących losów absolwentów kierunku Inżynieria Materiałowa, a także sygnałów płynących od obecnych studentów i absolwentów współpracujących z pracownikami Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów wymagań i zaleceń komisji akredytacyjnych, w szczególności Polskiej Komisji Akredytacyjnej i środowiskowych komisji akredytacyjnych

Kierunek Inżynieria Metali jest sukcesorem kierunku Inżynieria Materiałowa na Wydziale Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej, który poszczycić się może wyróżniającą oceną Polskiej Komisji Akredytacyjnej, uzyskaną w 2016 roku. W swoim raporcie PKA wskazała m.in. na wyróżniającą infrastrukturę dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację programu kształcenia oraz jakość kadry naukowo-dydaktycznej. Czynniki te są w pełni wykorzystywane również przy realizacji procesu kształcenia na kierunku Inżynieria Metali.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów przykładów dobrych praktyk

Nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia na kierunku Inżynieria Metali przykładają dużą wagę do samokształcenia, bieżącej aktualizacji treści nauczania i wdrażania nowoczesnych rozwiązań dydaktycznych. Przykładem stosowania dobrych praktyk jest np. okresowa ocena nauczycieli akademickich dokonywana przez studentów oraz monitorowanie karier zawodowych absolwentów AGH.

Informacja na temat współdziałania w zakresie przygotowania programu studiów z interesariuszami zewnętrznymi, w szczególności stowarzyszeniami i organizacjami zawodowymi, społecznymi

Idea kształcenia specjalistycznego na studiach II stopnia wynikła z zapotrzebowania przemysłu na absolwentów, którzy bardzo szybko mogą przełożyć specjalistyczną wiedzę zdobytą w trakcie studiów w praktykę, co czyni ich niezwykle poszukiwanymi na rynku pracy. Sylwetka absolwenta kierunku oraz wdrożone specjalności zostały skonsultowane z przedstawicielami przemysłu tworzyw metalicznych. Nauczyciele akademiccy związani z kierunkiem Inżynieria Metali mają ścisły kontakt z zakładami przemysłowymi, w których studenci odbywają praktyki zawodowe. Rezultatem tej współpracy są prowadzone wspólnie badania naukowe, w których uczestniczą studenci realizujący prace dyplomowe lub działający w studenckich kołach naukowych. Ponadto pracownicy Wydziału są członkami wielu stowarzyszeń i organizacji zawodowych skupiających najlepszych specjalistów w kraju z zakresu inżynierii materiałowej.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Na kierunku Inżynieria Metali istnieje możliwość realizacji ostatniego semestru studiów w ramach tzw. stażu przemysłowego trwającego minimum 3 miesiące. Wybór firmy i propozycja podjęcia stażu organizowane są indywidualnie przez studenta, przy aktywnym wsparciu kadry Katedry dyplomującej. Decyzję o możliwości odbycia stażu podejmuje Dziekan Wydziału w oparciu o opinię przedstawioną przez Kierownika Katedry, w której student realizuje swoją pracę dyplomową.

Warunki rekrutacji na studia

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia

Kandydaci na studia II-go stopnia (poziom 7 PRK) na kierunku Inżynieria Metali są przyjmowani w ramach limitu miejsc w postępowaniu kwalifikacyjnym po ustaleniu listy rankingowej, która jest sporządzona na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia (6 poziom PRK) oraz wyniku egzaminu wstępnego wg zasad rekrutacji uchwalonych przez Senat AGH. Oferta studiów na drugim stopniu kierowana jest do absolwentów studiów I stopnia posiadających tytuł inżyniera uzyskany zarówno na kierunkach przypisanych do dyscypliny inżynieria materiałowa, jak i do absolwentów innych kierunków, którzy zainteresowani są zdobyciem specjalistycznej wiedzy, umiejętności i kompetencji pomagających w znalezieniu atrakcyjnej pracy w sektorze materiałów metalicznych. Od kandydatów oczekuje się również zainteresowania najnowszymi zagadnieniami w zakresie nowoczesnych technologii oraz instrumentalnych technik badawczych i obliczeniowych. Ze względu na zespołowy charakter niektórych zajęć oferowanych w trakcie studiów, od przyszłych studentów oczekiwane są podstawowe umiejętności pracy w grupie.

Warunki rekrutacji, z uwzględnieniem laureatów oraz finalistów olimpiad stopnia centralnego, a także laureatów konkursów międzynarodowych oraz ogólnopolskich

Zasady i warunki rekrutacji określa Uchwała Senatu AGH nr 67/2021 w sprawie warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na pierwszy rok studiów pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2022/2023. Przyjmowanie laureatów oraz finalistów olimpiad stopnia centralnego na pierwszy rok studiów pierwszego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich w AGH z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego określa Uchwała nr 57/2021 Senatu AGH (tekst jednolity uchwała nr 170/2020 Senatu AGH z dnia 29 maja 2020 roku).

Przewidywany limit przyjęć na studia wraz ze wskazaniem minimalnej liczby osób przyjętych, warunkującej uruchomienie edycji studiów

Minimalna liczba studentów: 10
Maksymalna liczba studentów: 30

Efekty uczenia się

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

Wiedza

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
ZMI2A_W01	Ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie nauk podstawowych niezbędną do zrozumienia zjawisk występujących przy wytwarzaniu, badaniu oraz eksploatacji materiałów inżynierskich	P7S_WG_A
ZMI2A_W02	Ma poszerzoną wiedzę w zakresie metod obliczeniowych i narzędzi informatycznych niezbędnych do analizy wyników eksperymentów oraz projektowania materiałów i modelowania procesów	P7S_WG_A
ZMI2A_W03	Ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie inżynierii materiałowej oraz ma poszerzoną wiedzę z zakresu projektowania materiałowego produktów o założonej strukturze i właściwościach użytkowych oraz modelowaniu procesów	P7S_WG_A, P7S_WG_A_Inz
ZMI2A_W04	Ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu różnych metod pomiarowych i technik badawczych stosowanych w inżynierii materiałowej	P7S_WG_A
ZMI2A_W05	Ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, w tym form rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości, a także zna podstawowe zagadnienia związane z zarządzaniem jakością oraz zna zasady bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji materiałów	P7S_WK_A, P7S_WK_A_Inz

Umiejętności

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
ZMI2A_U01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie	P7S_UU_A, P7S_UW_A
ZMI2A_U02	Potrafi dobrać odpowiednie narzędzia komputerowe do rozwiązywania zagadnień technicznych	P7S_UW_A_Inz_01
ZMI2A_U03	Potrafi przeprowadzić ocenę uwarunkowań ekonomicznych prostego procesu technologicznego oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	P7S_UO_A
ZMI2A_U04	Potrafi optymalnie dobrać metody i narzędzia służące do rozwiązania zadań typowych dla inżynierii materiałowej uwzględniających kryteria doboru materiału i procesu wytwórczego	P7S_UW_A_Inz_01, P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_02
ZMI2A_U05	Potrafi przygotować i przedstawić opracowanie naukowe w języku polskim i obcym na temat realizacji zadania projektowego lub badawczego oraz poprowadzić dyskusję dotyczącą przedstawionych wyników	P7S_UK_A

Kompetencje społeczne

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
ZMI2A_K01	Rozumie potrzebę dokształcania się oraz podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i społecznych oraz potrafi w sposób zrozumiały przekazywać informacje i krytyczne opinie dotyczące inżynierii materiałowej	P7S_KK_A

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
ZMI2A_K02	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz ma świadomość odpowiedzialności za realizowane samodzielnie i zespołowo zadania, potrafi kierować zespołem	P7S_KO_A
ZMI2A_K03	Ma świadomość ważności i zrozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje, przestrzega zasady etyki zawodowej oraz rozumie znaczenie wpływu inżynierii materiałowej na rozwój nowoczesnych technologii	P7S_KR_A

Tabela zgodności kompetencji inżynierskich (Inz) z kierunkowymi efektami uczenia się (KEU)

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

Wiedza

Symbol CEU	Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie	Odniesienia do KEU
P7S_WG_A_Inz	Absolwent zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	ZMI2A_W03
P7S_WK_A_Inz	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	ZMI2A_W05

Umiejętności

Symbol CEU	Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie	Odniesienia do KEU
P7S_UW_A_Inz_01	Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski; przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: - wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, - dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich; dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania	ZMI2A_U02, ZMI2A_U04
P7S_UW_A_Inz_02	Absolwent potrafi projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	ZMI2A_U04

Matryca pokrycia efektów kierunkowych

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

2022/2023/N/IIi/IMiIP/IMA/MI

Przedmiot	Kod	ZMI2A_W01	ZMI2A_W02	ZMI2A_W03	ZMI2A_W04	ZMI2A_W05	ZMI2A_U01	ZMI2A_U02	ZMI2A_U03	ZMI2A_U04	ZMI2A_U05	ZMI2A_K01	ZMI2A_K02	ZMI2A_K03
Inżynieria spieków metalicznych	IMiIPIMAMIN.IIi1K.61e9d229b15c6.22	x		x	x		x			x	x		x	
Przemiany fazowe w metalach i stopach	IMiIPIMAMIN.IIi1K.612ae03ed3a7cf570cf55dda1b3ad4a7.22	x		x			x			x				
Stale stopowe i stopy specjalne	IMiIPIMAMIN.IIi1K.96609cc382c62aaeacfabef6e7b93375.22			x						x				
Wymiana ciepła i masy	IMiIPIMAMIN.IIi1K.731e8eadbaad7a4d5a14ea501550a273.22	x	x	x	x		x	x				x	x	
Zaawansowane metody badań materiałów	IMiIPIMAMIN.IIi1K.883d7ea7455975458839c4ebefffa3d4.22			x	x					x			x	x
Zarządzanie produkcją, usługami i personelem	IMiIPIMAMIN.IIi1K.c51124a1b40a7107a6b8a0a9cd8d017b.22					x	x						x	
Język angielski B2+ - STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia	IMiIPIMAMIN.IIi1JO.98b606356e6e69da278014e275ad09e8.22										x			
Metalografia ilościowa	IMiIPIMAMIN.IIi2K.f1994c004d61e418f198a4d3fba79106.22	x	x	x	x		x			x	x		x	
Amorphous and nanocrystalline metallic materials	IMiIPIMAMIN.IIi2PJO.f5d383534779c90222ac1a422b647034.22	x		x	x		x					x		
Materials for Energy Systems and Aeronautics	IMiIPIMAMIN.IIi2PJO.0558278c7197a7620ebdf5ec2236b79f.22	x		x	x	x	x							
Defekty struktury krystalicznej	IMiIPIMAMIN.IIi2S.61e7dcfe9e6f7.22	x		x	x		x			x	x	x	x	x
Surface Engineering	IMiIPIMAMIN.IIi2PJO.5f3ec65502ac95424cffd7248db201f8.22		x	x	x		x		x		x	x		
Materiały funkcjonalne	IMiIPIMAMIN.IIi2S.12efb721b9f227fd20c5e6f9b6839753.22	x		x			x					x		
Analiza przyczyn uszkodzeń i awarii	IMiIPIMAMIN.IIi4S.3a63020479ed9b01fc90b7b1185b80da.22			x	x					x	x			

Przedmiot	Kod	ZMI2A_W01	ZMI2A_W02	ZMI2A_W03	ZMI2A_W04	ZMI2A_W05	ZMI2A_U01	ZMI2A_U02	ZMI2A_U03	ZMI2A_U04	ZMI2A_U05	ZMI2A_K01	ZMI2A_K02	ZMI2A_K03
Broń biała. Historia i nowoczesność	IMiIPIMAMIN.Ili4HS.612f805ec72e5.22	x		x			x		x					
Historia techniki i kultury materialnej	IMiIPIMAMIN.Ili4HS.ee2251aec1f86f42c1a5a9dbd3fe1d1a.22	x				x	x				x			x
Degradacja i diagnostyka materiałowa	IMiIPIMAMIN.Ili4S.61e7dd010ce65.22	x		x	x	x	x			x		x	x	
Kształtowanie struktury i własności materiałów spiekanych	IMiIPIMAMIN.Ili4S.61e9d76dcce16.22	x		x				x	x	x			x	x
Materiały narzędziowe	IMiIPIMAMIN.Ili4S.d9207d9b7036ed36cdc86bf03b161396.22			x						x		x		
Materiały wysokotemperaturowe	IMiIPIMAMIN.Ili4S.61e7dd0072f6f.22	x		x		x	x		x		x	x		
Technologie materiałowe w przemyśle lotniczym i energetycznym	IMiIPIMAMIN.Ili8S.61e7dd0406644.22	x	x	x			x			x	x	x		x
Seminarium dyplomowe w zakresie materiałów inżynierskich	IMiIPIMAMIN.Ili8S.61e7dd036b8c4.22			x	x		x			x	x	x		x
Praca dyplomowa	IMiIPIMAMIN.Ili8K.e1d89764932c8dad8c001660125386e9.22	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
		11	4	16	9	4	12	2	2	13	8	9	9	6
		4	1	4	3	2	5	0	2	0	3	2	0	1
Suma:		15	5	20	12	6	17	2	4	13	11	11	9	7

Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

2022/2023/N/IIi/IMiIP/IMA/MI

Przedmiot	Kod	P7S_WG_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_WK_A	P7S_WK_A_Inz	P7S_UU_A	P7S_UW_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UO_A	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_UK_A	P7S_KK_A	P7S_KO_A	P7S_KR_A
Inżynieria spieków metalicznych	IMiIPIMAMIN.IIi1K.61e9d229b15c6.22	x	x			x	x	x		x	x		x	
Przemiany fazowe w metalach i stopach	IMiIPIMAMIN.IIi1K.612ae03ed3a7cf570cf55dda1b3ad4a7.22	x	x			x	x	x		x				
Stale stopowe i stopy specjalne	IMiIPIMAMIN.IIi1K.96609cc382c62aaeacfabef6e7b93375.22	x	x				x	x		x				
Wymiana ciepła i masy	IMiIPIMAMIN.IIi1K.731e8eadbaad7a4d5a14ea501550a273.22	x	x			x	x	x				x	x	
Zaawansowane metody badań materiałów	IMiIPIMAMIN.IIi1K.883d7ea7455975458839c4ebefffa3d4.22	x	x				x	x		x			x	x
Zarządzanie produkcją, usługami i personelem	IMiIPIMAMIN.IIi1K.c51124a1b40a7107a6b8a0a9cd8d017b.22			x	x	x	x						x	
Język angielski B2+ - STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia	IMiIPIMAMIN.IIi1JO.98b606356e6e69da278014e275ad09e8.22										x			
Metalografia ilościowa	IMiIPIMAMIN.IIi2K.f1994c004d61e418f198a4d3fba79106.22	x	x			x	x	x		x	x		x	
Amorphous and nanocrystalline metallic materials	IMiIPIMAMIN.IIi2PJO.f5d383534779c90222ac1a422b647034.22	x	x			x	x					x		
Materials for Energy Systems and Aeronautics	IMiIPIMAMIN.IIi2PJO.0558278c7197a7620ebdf5ec2236b79f.22	x	x	x	x	x	x							
Defekty struktury krystalicznej	IMiIPIMAMIN.IIi2S.61e7dcfe9e6f7.22	x	x			x	x	x		x	x	x	x	x
Surface Engineering	IMiIPIMAMIN.IIi2PJO.5f3ec65502ac95424cffd7248db201f8.22	x	x			x	x		x		x	x		
Materiały funkcjonalne	IMiIPIMAMIN.IIi2S.12efb721b9f227fd20c5e6f9b6839753.22	x	x			x	x					x		

Przedmiot	Kod	P7S_WG_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_WK_A	P7S_WK_A_Inz	P7S_UU_A	P7S_UW_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UO_A	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_UK_A	P7S_KK_A	P7S_KO_A	P7S_KR_A
Analiza przyczyn uszkodzeń i awarii	IMiIPIMAMIN.IIi4S.3a63020479ed9b01fc90b7b1185b80da.22	x	x				x	x		x	x			
Broń biała. Historia i nowoczesność	IMiIPIMAMIN.IIi4HS.612f805ec72e5.22	x	x			x	x		x					
Historia techniki i kultury materialnej	IMiIPIMAMIN.IIi4HS.ee2251aec1f86f42c1a5a9dbd3fe1d1a.22	x		x	x	x	x				x			x
Degradacja i diagnostyka materiałowa	IMiIPIMAMIN.IIi4S.61e7dd010ce65.22	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	
Kształtowanie struktury i własności materiałów spiekanych	IMiIPIMAMIN.IIi4S.61e9d76dcce16.22	x	x				x	x	x	x			x	x
Materiały narzędziowe	IMiIPIMAMIN.IIi4S.d9207d9b7036ed36cdc86bf03b161396.22	x	x				x	x		x		x		
Materiały wysokotemperaturowe	IMiIPIMAMIN.IIi4S.61e7dd0072f6f.22	x	x	x	x	x	x		x		x	x		
Technologie materiałowe w przemyśle lotniczym i energetycznym	IMiIPIMAMIN.IIi8S.61e7dd0406644.22	x	x			x	x	x		x	x	x		x
Seminarium dyplomowe w zakresie materiałów inżynierskich	IMiIPIMAMIN.IIi8S.61e7dd036b8c4.22	x	x			x	x	x		x	x	x		x
Praca dyplomowa	IMiIPIMAMIN.IIi8K.e1d89764932c8dad8c001660125386e9.22	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
		16	16	4	4	12	17	14	2	13	8	9	9	6
		5	4	2	2	5	5	0	2	0	3	2	0	1
Suma:		21	20	6	6	17	22	14	4	13	11	11	9	7

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

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

2022/2023/N/IIi/IMiIP/IMA/MI

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Inżynieria spieków metalicznych	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna, Przygotowanie i przeprowadzenie badań	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U01, ZMI2A_U04, ZMI2A_U05, ZMI2A_K02
Przemiany fazowe w metalach i stopach	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium	ZMI2A_W03, ZMI2A_W01, ZMI2A_U01, ZMI2A_U04
Stale stopowe i stopy specjalne	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin, Kolokwium, Zaliczenie laboratorium	ZMI2A_W03, ZMI2A_U04
Wymiana ciepła i masy	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin, Zaliczenie laboratorium	ZMI2A_W01, ZMI2A_W02, ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U01, ZMI2A_U02, ZMI2A_K01, ZMI2A_K02
Zaawansowane metody badań materiałów	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu, Zaliczenie laboratorium	ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U04, ZMI2A_K02, ZMI2A_K03
Zarządzanie produkcją, usługami i personelem	Wykład	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Prezentacja	ZMI2A_W05, ZMI2A_U01, ZMI2A_K02
Język angielski B2+ - STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	ZMI2A_U05

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Metalografia ilościowa	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie	ZMI2A_W01, ZMI2A_W04, ZMI2A_W02, ZMI2A_W03, ZMI2A_U04, ZMI2A_U05, ZMI2A_U01, ZMI2A_K02
Amorphous and nanocrystalline metallic materials	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Kolokwium, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U01, ZMI2A_K01
Materials for Energy Systems and Aeronautics	Wykład, Zajęcia seminaryjne	Kolokwium, Prezentacja, Aktywność na zajęciach, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_W05, ZMI2A_W04, ZMI2A_U01
Defekty struktury krystalicznej	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Sprawozdanie, Odpowiedź ustna, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U04, ZMI2A_U01, ZMI2A_U05, ZMI2A_K03, ZMI2A_K01, ZMI2A_K02
Surface Engineering	Wykład, Zajęcia seminaryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Wynik testu zaliczeniowego, Referat, Prezentacja	ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_W02, ZMI2A_U01, ZMI2A_U03, ZMI2A_U05, ZMI2A_K01
Materiały funkcjonalne	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Zajęcia seminaryjne	Wynik testu zaliczeniowego, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Sprawozdanie, Zaliczenie laboratorium, Udział w dyskusji, Referat, Prezentacja	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_U01, ZMI2A_K01
Analiza przyczyn uszkodzeń i awarii	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin, Wykonanie ćwiczeń, Zaliczenie laboratorium	ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U04, ZMI2A_U05
Broń biała. Historia i nowoczesność	Wykład, Zajęcia seminaryjne	Wynik testu zaliczeniowego, Esej, Prezentacja	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_U01, ZMI2A_U03
Historia techniki i kultury materialnej	Wykład, Zajęcia seminaryjne	Udział w dyskusji, Referat, Prezentacja, Sprawozdanie	ZMI2A_W01, ZMI2A_W05, ZMI2A_U01, ZMI2A_U05, ZMI2A_K03
Degradacja i diagnostyka materiałowa	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_W05, ZMI2A_U01, ZMI2A_U04, ZMI2A_K01, ZMI2A_K02
Kształtowanie struktury i własności materiałów spiekanych	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_U04, ZMI2A_U02, ZMI2A_U03, ZMI2A_K02, ZMI2A_K03

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Materiały narzędziowe	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Wynik testu zaliczeniowego, Zaliczenie laboratorium	ZMI2A_W03, ZMI2A_U04, ZMI2A_K01
Materiały wysokotemperaturowe	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Udział w dyskusji, Wynik testu zaliczeniowego, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Sprawozdanie	ZMI2A_W01, ZMI2A_W03, ZMI2A_W05, ZMI2A_U01, ZMI2A_U03, ZMI2A_U05, ZMI2A_K01
Technologie materiałowe w przemyśle lotniczym i energetycznym	Ćwiczenia projektowe, Zajęcia seminaryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Projekt, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	ZMI2A_W01, ZMI2A_W02, ZMI2A_W03, ZMI2A_U01, ZMI2A_U04, ZMI2A_U05, ZMI2A_K01, ZMI2A_K03
Seminarium dyplomowe w zakresie materiałów inżynierskich	Zajęcia seminaryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Prezentacja	ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_U04, ZMI2A_U01, ZMI2A_U05, ZMI2A_K01, ZMI2A_K03
Praca dyplomowa	Praca dyplomowa	Przygotowanie pracy dyplomowej	ZMI2A_W01, ZMI2A_W02, ZMI2A_W03, ZMI2A_W04, ZMI2A_W05, ZMI2A_U01, ZMI2A_U04, ZMI2A_U05, ZMI2A_K02, ZMI2A_K03, ZMI2A_K01

ECTS

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach:

zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	32
zajęć z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów	0
zajęć o charakterze praktycznym, kształtujących umiejętności praktyczne, w tym zajęć laboratoryjnych, projektowych, praktycznych i warsztatowych	52
zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia)	62
zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5
zajęć z języka obcego	2
praktyk zawodowych	0
zajęć związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie, z uwzględnieniem udziału studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności (dotyczy tylko studiów o profilu ogólnoakademickim)	63
zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie (dotyczy tylko studiów o profilu praktycznym)	

Szczegółowe zasady realizacji programu studiów ustalone przez dziekana wydziału (tzw. zasady studiowania)

Kierunek: Inżynieria Metali
Specjalność: Materiały inżynierskie

Zasady wpisu na kolejny semestr

1. Uzyskanie zaliczeń oraz zdanie egzaminów wymaganych w toku kształcenia.
2. Uzyskanie przez studenta określonej liczby punktów ECTS.

Zasady wpisu na kolejny semestr studiów w ramach tzw. dopuszczalnego deficytu punktów ECTS

Student aplikuje do Prodziekana ds. Kształcenia o wpis na kolejny semestr z dopuszczalnym deficytem punktów ECTS.

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS

15

Organizacja zajęć w ramach tzw. bloków zajęć (tj. taka organizacja przedmiotów lub poszczególnych form zajęć, która zakłada odstępstwa od cykliczności prowadzenia zajęć w poszczególnych tygodniach w danym semestrze studiów)

Organizacja zajęć prowadzona jest w oparciu o program studiów zatwierdzony przez Senat AGH, który opublikowany jest w bazie Sylabus na stronie Uczelni.

Semestry kontrolne

3

Zasady odbywania studiów według indywidualnej organizacji studiów

Możliwość odbywania studiów według indywidualnej organizacji studiów (IOS) dotyczy studentów spełniających przesłanki wynikające z Regulaminu Studiów, w tym studentów wyróżniających się w nauce, niepełnosprawnych, znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej, biorących udział w zawodach sportowych, studiujących na więcej niż jednym kierunku studiów lub wybranych do kolegialnego organu Uczelni.

Możliwość studiowania według IOS dotyczy w szczególności:

- indywidualnego doboru modułów zajęć, metod i form kształcenia;
- modyfikacji liczby punktów ECTS wymaganych do zaliczenia semestru studiów;
- modyfikacji tygodniowego harmonogramu zajęć, w miarę możliwości, poprzez wybór grupy zajęciowej i/lub godzin zajęć w sposób umożliwiający realizację obowiązującego programu studiów z dostosowaniem do możliwości czasowych studenta.

Zgodę na IOS wydaje Prodziekan ds. Kształcenia na pisemny wniosek studenta wraz z uzasadnieniem, złożony bezpośrednio po zaistnieniu przyczyny stanowiącej podstawę do jego udzielenia, ale nie później niż do końca semestru poprzedzającego wnioskowane zmiany w programie studiów. Do wniosku należy dołączyć zgodę opiekuna naukowo-dydaktycznego oraz ustalony z nim indywidualny program studiów. Odbywanie studiów według indywidualnego programu nie może prowadzić do zmiany w zakresie kierunkowych efektów uczenia się oraz modułów zajęć uznanych w programie studiów za obowiązkowe na danym kierunku studiów, poziomie i profilu, ani do przedłużenia terminu ukończenia studiów.

Warunki realizacji praktyk zawodowych, w tym w szczególności system kontroli praktyk i ich zaliczania

Na kierunku Inżynieria Metali w ramach ostatniego semestru II stopnia studiów (poziom 7 PRK) może być realizowany staż przemysłowy (od 3 do 6 miesięcy) w krajowych lub zagranicznych zakładach pracy. Niezbędnym warunkiem realizacji stażu przemysłowego jest posiadanie pisemnej zgody na jego odbycie od Firmy/Zakładu przemysłowego o ugruntowanej pozycji w branży technologicznej, zgodnej z obranym przez studenta kierunkiem ścieżki dyplomowania. Decyzja podejmowana jest w oparciu o zawartą imienną umowę między studentem a zakładem przemysłowym lub umowę o

praktykę pomiędzy zakładem przemysłowym i właściwym Wydziałem. Na odbycie stażu przemysłowego muszą wyrazić zgodę zarówno Promotor pracy dyplomowej.

Zasady obieralności modułów zajęć

Student wybiera przedmioty z puli modułów obieralnych przyporządkowanych do danego semestru studiów dla wybranej specjalności, dokonując stosownego zapisu w systemie. Minimalna wymagana liczba studentów do uruchomienia modułu – 10 osób. W uzasadnionych przypadkach Dziekan Wydziału może uruchomić moduł, który został wybrany przez mniejszą ilość studentów.

Zasady obieralności ścieżek kształcenia, ścieżek dyplomowania lub specjalności albo kwalifikacji na nie

W trakcie rekrutacji na studia II stopnia, kandydaci wstępnie deklarują chęć studiowania na wybranej specjalności, wskazując w systemie rekrutacyjnym kolejno wszystkie specjalności począwszy od specjalności, którą są najbardziej zainteresowani. Na początku 1 semestru studiów odbywa się spotkanie z przedstawicielami wszystkich specjalności po którym studenci ponownie deklarują wybór specjalności w systemie USOS. Uruchomienie specjalności wymaga zgłoszenia się min. 10 osób, przy czym Dziekan Wydziału może uruchomić specjalność przy niższej liczbie zainteresowanych. W przypadku zbyt dużej liczby chętnych na określoną specjalność kryterium kwalifikacyjnym jest wskaźnik rekrutacji na studia, uzyskany w trakcie postępowania rekrutacyjnego.

Warunki i wymagania związane z przygotowaniem projektów dyplomowych i prac dyplomowych oraz realizacją procesu dyplomowania

1. Temat pracy dyplomowej powinien być podjęty przez studenta nie później niż jeden rok przed planowym terminem ukończenia studiów. Wykaz dostępnych tematów prac dyplomowych dostępny jest dla studentów w katalogu prac w systemie USOS (moduł APD - Archiwum Prac Dyplomowych). Opiekunem pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki posiadający tytuł naukowy profesora, stopień doktora habilitowanego. Za zgodą Dziekana Wydziału opiekunem może być również osoba ze stopniem doktora posiadająca kompetencje i doświadczenie pozwalające na prawidłową realizację pracy.
2. Praca dyplomowa magisterska winna potwierdzić umiejętność wykorzystania wiedzy wymaganej od absolwenta danego kierunku oraz nabycie określonych umiejętności zawodowych. Powinna stanowić samodzielne opracowanie określonego zagadnienia naukowego, artystycznego lub praktycznego, prezentujące ogólną wiedzę oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania.
   W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wykonanie pracy w zespołach dwuosobowych, pod warunkiem, że udział każdego z jej wykonawców jest szczegółowo określony. Pracę dyplomową (lub jej część) student wykonuje osobiście i samodzielnie, co potwierdza stosownym oświadczeniem.
3. Wybrany i uzgodniony ze studentem temat pracy dyplomowej opiekun (promotor) pracy zgłasza do zatwierdzenia w systemie USOS wypełniając stosowny wniosek. Wniosek zatwierdza elektronicznie w systemie USOS trzyosobowa Komisja, składająca się z Kierownika Katedry, do której przynależy promotor pracy dyplomowej oraz dwóch Prodziekanów ds. Kształcenia.
   Po zatwierdzeniu tematu pracy przez Komisję, promotor określa tryb oraz harmonogram realizacji pracy dyplomowej umożliwiający jej terminowe zakończenie. W razie dłuższej nieobecności opiekuna bądź wystąpienia innej sytuacji, w której promotor nie może sprawować opieki nad studentem, Dziekan Wydziału wyznacza nowego opiekuna.
4. Do końca listopada Dziekan Wydziału wyznacza terminy obron prac dyplomowych na cały kolejny rok kalendarzowy. Terminy te są ogłaszane studentom na stronie internetowej Wydziału.
5. Po zrealizowaniu pracy dyplomowej według wytycznych i wskazówek opiekuna, student wgrywa pracę do modułu APD, co skutkuje automatycznym przesłaniem pracy do Jednolitego Systemu Antyplagiatowego (JSA). Po weryfikacji raportu antyplagiatowego i akceptacji pracy przez opiekuna, opiekun i recenzent kolejno dokonują w systemie USOS oceny pracy. Wystawienie recenzji przez recenzenta stanowi moment jej zarejestrowania w systemie informatycznym.
6. Za pracę dyplomową ukończoną w terminie uznaje się pracę, która została zarejestrowana w systemie USOS w terminie do końca września. W szczególnych przypadkach Dziekan Wydziału, na wniosek studenta złożony przed upływem terminu, o którym mowa powyżej, może wyrazić zgodę na przedłużenie terminu złożenia pracy dyplomowej magisterskiej, nie więcej jednak niż o dwa miesiące.
7. Komisje Egzaminu Dyplomowego, przed którymi odbywają się obrony prac dyplomowych w danym terminie, powołuje Dziekan Wydziału. Skład osobowy Komisji proponuje właściwy dla kierunku studiów Koordynator ds. Organizacji Egzaminu Dyplomowego w porozumieniu z Prodziekanem ds. Kształcenia, uwzględniając zakres tematyczny i liczbę prac zarejestrowanych na dany termin obron. Propozycje składu osobowego składane są do Dziekana Wydziału na piśmie poprzez Dziekanat w terminie do 3 dni od zamknięcia terminu rejestracji prac na dany dzień obron. W skład

Komisji wchodzi Przewodniczący (samodzielny pracownik naukowy) oraz dwóch członków co najmniej ze stopniem doktora. Po zatwierdzeniu przez Dziekana Wydziału składu Komisji Egzaminu Dyplomowego, jej Przewodniczący wskazuje jednego z członków Komisji, który najpóźniej na 3 dni przed planowanym terminem obrony dokonuje:
    - ustalenia (w porozumieniu z przewodniczącym Komisji) formy i miejsca obron prac dyplomowych oraz przekazania tej informacji do Dziekanatu drogą mailową,
    - ustalenia szczegółowego harmonogramu obron,
    - powiadomienia (np. drogą mailową) wszystkich członków Komisji oraz opiekunów i recenzentów prac dyplomowych o planowanym terminie obrony i jej szczegółowym harmonogramie.
8. Jako obronę pracy dyplomowej rozumie się jej prezentację przed Komisją Egzaminu Dyplomowego, dyskusję nad pracą dyplomową oraz sprawdzenie poziomu opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu studiowanego kierunku studiów. Na posiedzeniu niejawnym Komisja Egzaminu Dyplomowego dokonuje wpisu ocen cząstkowych do protokołu egzaminu dyplomowego. Ocena końcowa ukończenia studiów obliczana jest zgodnie z § 27 ust. 3, 4 i 5 Regulaminu Studiów i wyliczana jest z wykorzystaniem odpowiednich wag, tj.:
    - 0,6 dla średniej oceny ze studiów,
    - 0,2 dla oceny z pracy dyplomowej,
    - 0,2 dla oceny z egzaminu dyplomowego.

Zapis słowny ocen, ustala się zgodnie z następującą zasadą w zależności od wartości liczbowej:

- od 3,00 zapis słowny: dostateczny (3.0)
- od 3,21 zapis słowny: plus dostateczny (3.5)
- od 3,71 zapis słowny: dobry (4.0)
- od 4,21 zapis słowny: plus dobry (4.5)
- od 4,71 zapis słowny: bardzo dobry (5.0)

Ostateczny wynik egzaminu dyplomowego wraz z podaniem informacji o nadaniu tytułu magistra inżyniera wpisywany jest w protokole w systemie USOS oraz ogłoszony przez Przewodniczącego Komisji Egzaminu Dyplomowego po zakończeniu części niejawnej. Protokół egzaminu dyplomowego podpisywany jest elektronicznie w systemie USOS przez wszystkich obecnych na obronie członków komisji.
Zgodnie z § 14 ust. 3 Regulaminu Studiów AGH średnia ocen ustalana jest do dwóch miejsc po przecinku, bez zaokrągleń np. w przypadku gdy wynik oceny średniej wynosi 4,48889 ocena średnia wynosi 4,48, nie zaś 4,49; w przypadku gdy wynik oceny średniej wynosi 4,48135 ocena średnia również wynosi 4,48.

Zasady ustalania ogólnego wyniku ukończenia studiów

Ogólny wynik ukończenia studiów (WUS) określany jest według poniższego wzoru:
WUS = 0,6•S + 0,2•E + 0,2•P
gdzie:
S – średnia ze studiów, E – ocena z egzaminu dyplomowego, P – ocena pracy dyplomowej.
Wartości ustala się z dokładnością do dwóch cyfr po przecinku, bez zaokrągleń.

Inne wymagania związane z realizacją programu studiów wynikające z Regulaminu studiów albo innych przepisów obowiązujących w Uczelni

Ocena końcowa z przedmiotów w toku studiów wynosi:
5,0 dla OK = 4,76 – 5,0
4,5 dla OK = 4,26 – 4,75
4,0 dla OK = 3,76 – 4,25
3,5 dla OK = 3,26 – 3, 75
3,0 dla OK = 3,00 – 3,25