

Opis poszczególnych przedmiotów lub grup przedmiotów dla studiów podyplomowych pn. *Zarządzanie odpowiedzialnym biznesem* prowadzonych na Wydziale Mechanicznym Technologicznym

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Odpowiedzialny biznes z perspektywy systemowej i praw człowieka (O)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 22h, Ćwiczenia: 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Celem zajęć jest przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu odpowiedzialnego podejścia do zarządzania kwestiami społecznymi, środowiskowymi, ładu korporacyjnego, w tym również zagadnień poszanowania praw człowieka. Wiedza oraz umiejętności zdobyte w toku zajęć mogą przyczynić się do bardziej efektywnego zastosowania ich w praktyce biznesowej oraz wsparcia działań gwarantujących zrównoważony rozwój. Omawiane podczas zajęć zagadnienia mają znaczący wpływ na wzmacnianie zaufania do przedsiębiorstw, co w konsekwencji może przekładać się na zwiększanie możliwości budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw.</p> <p><u>Treści programowe:</u> Przegląd współczesnych trendów w zakresie odpowiedzialnego biznesu z punktu widzenia administracji rządowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – podstawowe pojęcia: CSR/RBC/BHR/SDGs/HRDD/ESG, – system OECD: wytyczne OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych (definicja RBC), wytyczne sektorowe, wytyczne należytej staranności, – system ONZ: wytyczne ONZ dotyczące biznesu i praw człowieka, cele zrównoważonego rozwoju ONZ, – wstęp do regulacji UE: należyta staranność, projekt dyrektywy CSDD, – regulacje UE: Strategia KE dot. CSR, klasyfikacja działalności gospodarczej (taksonomia), raportowanie ujawnianie informacji w zakresie zrównoważonego rozwoju (dyrektywa CSRD), – rozwój raportowania niefinansowego/ zrównoważonego rozwoju: standardy raportowania niefinansowego (GRI), – odpowiedzialne zarządzanie i odpowiedzialne przywództwo w praktyce: etyka, compliance, równowaga pomiędzy wpływami: ekonomicznym, społecznym a środowiskowym; <p>Prawa człowieka w działalności przedsiębiorstw (autorskie zajęcia warsztatowe):</p> <ul style="list-style-type: none"> – wzrost znaczenia zagadnienia poszanowania praw człowieka w działalności przedsiębiorstw ma w kontekście naruszeń praw człowieka oraz międzynarodowych trendów regulacyjnych, – katalog praw człowieka oraz międzynarodowy system ochrony praw człowieka, – prawa człowieka w raportowaniu niefinansowym – zajęcia praktyczne, – należyta staranność w zakresie praw człowieka w działalności przedsiębiorstw, – ćwiczenie warsztatowe podsumowujące wiedzę nt. należytej staranności w zakresie praw człowieka w działalności przedsiębiorstw; <p>Krajowy Punkt Kontaktowy OECD ds. odpowiedzialnego biznesu (KPK OECD):</p> <ul style="list-style-type: none"> – podstawy prawne, struktura, procedury funkcjonowania, globalna Sieć KPK OECD, – mechanizm zaradczy w sytuacjach naruszania przez przedsiębiorstwa standardów RBC, przykłady postępowań prowadzonych przez Polski KPK OECD, wybrane postępowania innych KPK OECD, – mechanizm promujący standardy OECD w zakresie odpowiedzialnego biznesu. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
Praca końcowa, obserwacja aktywności w dyskusjach.		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	

Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
O_W01	Posiada wiedzę na temat instytucjonalnych oraz proceduralnych ram funkcjonowania odpowiedzialnego biznesu w systemie zrównoważonego rozwoju.	ZOB_W02 ZOB_W03
O_W02	Posiada wiedzę na temat funkcjonowania KPK OECD ds. odpowiedzialnego biznesu.	ZOB_W01 ZOB_W02
O_W03	Posiada wiedzę na temat międzynarodowego systemu ochrony praw człowieka.	ZOB_W01
Umiejętności		
O_U01	Potrafi diagnozować zagadnienia społeczne środowiskowe, społeczne, gospodarcze i organizacyjne oraz przygotowywać projekty wdrażania w organizacjach narzędzi poprawiających funkcjonowanie w ww. obszarach.	ZOB_U01
O_U02	Potrafi przygotowywać materiały do dokumentów dot. zrównoważonego rozwoju, w tym raportów zrównoważonego rozwoju.	ZOB_U02
O_U03	Potrafi poruszać się w systemie krajowych i międzynarodowych dokumentów dotyczących odpowiedzialnego biznesu oraz praw człowieka.	ZOB_U03
Kompetencje społeczne		
O_K01	Jest zdolny do oceny możliwości rozwoju gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb ekologii, oczekiwań społecznych i gospodarczych dostosowuje do nich swoje działania.	ZOB_K01 ZOB_K02
O_K02	Jest zdolny do rozpoznania podstawowych naruszeń praw człowieka.	ZOB_K02
O_K03	Wspiera konieczność prowadzenia postępowań w zakresie naruszeń standardów odpowiedzialnego biznesu.	ZOB_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zrównoważony rozwój a Przemysł 4.0 (P)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 9h, Projekt: 6h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Celem przedmiotu jest przekazanie podstawowej wiedzy na temat Przemysłu 4.0 oraz jego synergii i anergii pomiędzy rozwiązaniami Przemysłu 4.0 a koncepcją zrównoważonego rozwoju. W ramach przedmiotu uczestnicy dowiedzą się, czym jest Przemysł 4.0, jakie zmiany wprowadza do procesów produkcyjnych oraz w jaki sposób może przyczynić się pozytywnie i negatywnie do osiągnięcia synergii w obszarze aspektów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych zrównoważonego (ang. <i>sustainable</i>), odpornego (ang. <i>resilient</i>) i zorientowanego na człowieka prowadzenia biznesu.</p> <p><u>Treści programowe:</u></p> <p><u>Wykład:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przemysł 4.0 – wprowadzenie i omówienie głównych technologii (Internet Rzeczy, Systemy Cyber-fizyczne, sztuczna inteligencja, kognitywne roboty) – 2h; 2. Zrównoważony Przemysł 4.0 – stan wiedzy i kierunki rozwoju; zaprezentowanie relacji pomiędzy technologiami Przemysłu 4.0 oraz praktykami zrównoważonego rozwoju; przykłady projektów oraz aplikacje wybranych rozwiązań zgodnie z paradygmatem smart-lean-green – 2h; 3. Przemysł 5.0 – antropocentryzm, odporność i zrównoważony rozwój – 2h; 4. Operator 4.0 i Operator 5.0 – 2h; 5. Egzamin – 1h. <p><u>Projekty:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smart-Lean-Green – 3h; 2. Operator 4.0/Operator 5.0 – 3h. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
<p>W – egzamin w formie testu wielokrotnego wyboru. Do uzyskania: 40 pkt, zalicza 21 pkt. P – 2 raporty (P1, P2) z realizacji projektu. 30 pkt za każdy raport. Zalicza 16 pkt. Ocena końcowa: suma punktów W + P1 + P2 przeliczona na skalę ocen: 3,0 – 51-60 pkt; 3,5 – 61-70 pkt; 4,0 – 71-80 pkt; 4,5 – 81-90 pkt; 5,0 – 91-100 pkt.</p>		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
P_W01	Ma ogólną wiedzę na temat technologii Przemysłu 4.0 i ich potencjalnych zastosowań.	ZOB_W02
P_W02	Ma ogólną wiedzę na temat koncepcji Przemysłu 5.0.	ZOB_W02
P_W03	Ma wiedzę na temat wpływu technologii Przemysłu 4.0 na różne aspekty zrównoważonego rozwoju.	ZOB_W03
Umiejętności		
P_U01	Umie wskazać podstawowe technologie Przemysłu 4.0 możliwe do wykorzystania w swoim środowisku pracy.	ZOB_U01

P_U02	Umie wskazać wpływ podstawowych technologii Przemysłu 4.0 na aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne swojego środowiska pracy.	ZOB_U02
P_U03	Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić podstawowe technologie Przemysłu 4.0 w kontekście ich zastosowań w swoim środowisku pracy.	ZOB_U01
Kompetencje społeczne		
P_K01	Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu w szczególności poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.	ZOB_K02
P_K02	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny, innowacyjny i przedsiębiorczy oraz zrównoważony z uwzględnieniem zastosowań potencjału technologii Przemysłu 4.0.	ZOB_K01
P_K03	Potrafi pracując w grupie/zespole rozwiązywać problemy wykorzystując do tego technologie Przemysłu 4.0.	ZOB_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa i CSR (C)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 10, Ćwiczenia: 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Celem przedmiotu jest dostarczenie słuchaczom możliwie najbardziej aktualnej i praktycznej wiedzy na temat koncepcji oraz praktyki zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw, a także społecznej odpowiedzialności biznesu. Wspomniane idee mają swoje daleko idące konsekwencje w odniesieniu do zachowań przedsiębiorczych, zarówno na poziomie indywidualnym jak i instytucjonalnym. Współcześnie coraz większą rolę odgrywa koncepcja przedsiębiorczości technologicznej jako szczególnej umiejętności wykorzystywania szans, jakie stwarza rozwój naukowy i technologiczny. Nowe rozwiązania powinny jednakże spełniać kryteria nie tylko efektywności ekonomicznej, ale również, a może przede wszystkim wychodzić naprzeciw oczekiwaniom społecznym oraz zapewniać dbałość o środowisko naturalne dla przyszłych pokoleń. Proces przechodzenia od gospodarki przemysłowej w kierunku gospodarki poprzemysłowej znajduje także odzwierciedlenie na gruncie nauk o zarządzaniu. Coraz wyraźniejsze jest stopniowe odchodzenie od klasycznego, scentralizowanego i zhierarchizowanego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem, typowego dla epoki przemysłowej, na rzecz podejścia projektowego – zdecentralizowanego i elastycznego, obecnie coraz bardziej powszechnego.</p> <p><u>Treści programowe:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Koncepcyjne podstawy rozwoju społecznej odpowiedzialności biznesu: <ul style="list-style-type: none"> „Społeczna odpowiedzialność” jako kategoria współczesnej wiedzy społecznej. Strategia społecznie odpowiedzialnych zachowań w otoczeniu rynkowym, cechy odpowiedzialności społecznej różnych podmiotów rozwoju społecznego: społeczna odpowiedzialność człowieka, państwa, społeczeństwa. Prawna i pozaprawna odpowiedzialność społeczna, modele społecznej odpowiedzialności biznesu. Amerykański model odpowiedzialności społecznej i jego specyfika, modele azjatyckie (japońskie) i inne modele CSR. Społeczna odpowiedzialność biznesu jako nowa filozofia biznesu; Społeczna odpowiedzialność biznesu w systemie zarządzania organizacją: <ul style="list-style-type: none"> organizacyjno-ekonomiczne zarządzanie społeczną odpowiedzialnością biznesu, mechanizmy zarządzania społeczną odpowiedzialnością biznesu, społeczna odpowiedzialność biznesu jako przewaga konkurencyjna współczesnych przedsiębiorstw, pozytywne i negatywne skutki prowadzenia biznesu społecznie odpowiedzialnego. Główne zalety wdrażania programów społecznej odpowiedzialności biznesu dla społeczeństwa, państwa i biznesu, pojęcie stron zainteresowanych (interesariuszy); Rozwój zrównoważony a zachowania przedsiębiorcze pracowników i organizacji. Przedsiębiorczość w organizacjach i jej przejawy. Technologia jako strategiczny zasób organizacji. Istota i znaczenie przedsiębiorczości technologicznej. Determinanty przedsiębiorczości technologicznej i ich charakterystyka. Koncepcje <i>sustainable enterprise</i> i <i>design thinking</i> a rozwój przedsiębiorczości technologicznej. Zrównoważone zarządzanie projektami. Wpływ metodyki projektowej na zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa. Rola lidera w zarządzaniu projektami i procesami. Zrównoważony rozwój a kapitał ludzki. Wpływ jakości kapitału ludzkiego na zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	

Zaliczenie pisemne na końcu zajęć (wraz z aktywnością na zajęciach) lub przygotowanie projektu na zadany temat.		
7. Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych		
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
C_W01	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu w systemie zarządzania organizacją.	ZOB_W01
C_W02	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia w działalności inżynierskiej: a) uwarunkowań społecznych, b) uwarunkowań ekonomicznych, c) uwarunkowań prawnych, d) uwarunkowań organizacyjnych, e) uwarunkowań marketingowych, f) innych uwarunkowań pozatechnicznych przedsiębiorczości technologicznej.	ZOB_W01
C_W03	Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą zasad funkcjonowania gospodarki rynkowej w zglobalizowanym świecie, w tym roli przedsiębiorczości technologicznej w kreowaniu przewag konkurencyjnych.	ZOB_W01
C_W04	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu zarządzania, w szczególności: a) zarządzania strategicznego, b) organizacji systemów produkcyjnych, c) zintegrowanych systemów zarządzania, d) prognozowania i symulacji, e) zarządzania projektem i innowacjami, f) systemami wspomagania decyzji i zarządzania wiedzą, g) rachunkowości menedżerskiej.	ZOB_W01
C_W05	Ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach z zakresu: a) inżynierii produkcji, b) dziedzin pokrewnych, w tym: • zarządzania przedsiębiorstwem, • finansów przedsiębiorstwa i handlu międzynarodowego.	ZOB_W03
Umiejętności		
C_U01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł w wersji drukowanej i elektronicznej w tym w Internecie, także w języku angielskim.	ZOB_U04
C_U02	Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym związanym z zarządzaniem.	ZOB_U03
C_U03	Posiada umiejętności samokształcenia się.	ZOB_U03

C_U04	Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej i organizacyjnej.	ZOB_U03
C_U05	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody: a) analityczne, b) symulacyjne, c) eksperymentalne.	ZOB_U02
Kompetencje społeczne		
C_K01	Ma świadomość pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje techniczne, co wiąże się z uwzględnieniem w działalności koncepcji zrównoważonego rozwoju.	ZOB_K01
C_K02	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, będąc zdolnym do krytycznej oceny odbieranych treści.	ZOB_K02
C_K03	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy z uwzględnieniem standardów odpowiedzialnego biznesu.	ZOB_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Finansowanie i budżetowanie działań w zakresie zrównoważonego rozwoju i CSR (F)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	1 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 8h, Projekt: 4h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Celem przedmiotu jest dostarczenie słuchaczom aktualnej wiedzy na temat uwarunkowań prawnych w zakresie finansowania, budżetowania i raportowania zgodnie z wymogami UE oraz regulacjami krajowymi. W ramach zajęć zostaną zaprezentowane aktualnie obowiązujące regulacje prawne dotyczące finansowania zrównoważonego rozwoju. Uwzględniono również aspekty dotyczące metodyki sporządzania budżetu z uwzględnieniem dochodów i kosztów związanych ze zrównoważonym rozwojem. Procedura budżetowania w przedsiębiorstwie musi uwzględniać stawiane wymogi w zakresie raportowania. Dlatego, celem zajęć jest również prezentacja i dyskusja problemów pojawiających się w procesie budżetowania i raportowania aktywności przedsiębiorstwa w zakresie zrównoważonego rozwoju. Zajęcia prowadzone są w oparciu o analizę <i>case study</i> przedsiębiorstw stosujących budżetowanie i raportowanie CSR, prezentacje, dyskusję oraz pracę własną słuchaczy podczas zajęć.</p> <p><u>Treści programowe:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulacje prawne UE oraz regulacje krajowe dotyczące zrównoważonego rozwoju w zakresie finansowania, budżetowania i raportowania. 2. Budżetowanie tradycyjne a budżetowanie zrównoważone – analiza wpływu przyjętych regulacji prawnych. 3. Koszty i przychody w „zielonym budżetowaniu”. 4. Mierniki w zrównoważonym budżecie: społeczne, środowiskowe, ładu korporacyjnego. 5. Wpływ przyjętych regulacji prawnych na raportowanie finansowe i niefinansowe przedsiębiorstw (<i>Nonfinancial Disclosure Reporting Directive, Corporate Sustainability Reporting Directive, European Sustainability Reporting Standards</i>). 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
Zaliczenie na podstawie przygotowanego projektu na zadany temat.		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
F_W01	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu budżetowania i rachunkowości menedżerskiej.	ZOB_W01
F_W02	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia w działalności inżynierskiej: a) uwarunkowań społecznych, b) uwarunkowań ekonomicznych, c) uwarunkowań prawnych, d) uwarunkowań organizacyjnych oraz innych uwarunkowań pozatechnicznych.	ZOB_W01
F_W03	Ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach z zakresu: zarządzania przedsiębiorstwem i finansów przedsiębiorstwa.	ZOB_W03
Umiejętności		

F_U01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł w wersji drukowanej i elektronicznej w tym w Internecie, także w języku angielskim.	ZOB_U04
F_U02	Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym związanym z zarządzaniem.	ZOB_U03
F_U05	Posiada umiejętności samokształcenia się.	ZOB_U03
F_U07	Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności organizacyjnej.	ZOB_U03
F_U09	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań i prostych problemów badawczych metody: a) analityczne, b) symulacyjne.	ZOB_U01 ZOB_U02
Kompetencje społeczne		
F_K01	Ma świadomość pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje techniczne, co wiąże się z uwzględnieniem w działalności koncepcji zrównoważonego rozwoju.	ZOB_K01
F_K02	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, będąc zdolnym do krytycznej oceny odbieranych treści.	ZOB_K02
F_K03	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy z uwzględnieniem standardów odpowiedzialnego biznesu.	ZOB_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Marketing zrównoważony
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	1 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 5h, Projekt: 6h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Celem zajęć jest przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych pojęć, zasad, metod i narzędzi marketingowych wpisanych w koncepcję zrównoważonego rozwoju. Część praktyczna zorientowana jest na kształtowanie umiejętności i postaw słuchaczy obejmujących m.in. analizę otoczenia, pozycjonowanie rozwiązań w zakresie zarządzania marką/produktem, zastosowania zrównoważonych instrumentów marketingowych, tworzenia strategii marketingowej oraz opracowania planu zrównoważonych kampanii marketingowych.</p> <p><u>Treści programowe:</u> Geneza i ewolucja koncepcji marketingu (zrównoważonego) Elementy, cele i uwarunkowania zrównoważonego marketingu (<i>sustainable marketing</i>, marketing społeczny, marketing odpowiedzialny, marketing ekologiczny; <i>green marketing</i> i <i>greenwashing</i>) Marketing-mix w zrównoważonym rozwoju: – Polityka zrównoważonego produktu, – Polityka zrównoważonej ceny, – Polityka zrównoważonej promocji, – Polityka zrównoważonej dystrybucji; Zachowania rynkowe konsumentów wobec nowych trendów konsumpcyjnych, Budowanie relacji z otoczeniem, Promocja praktyk zrównoważonego rozwoju, Projektowanie zrównoważonych kampanii marketingowych; Benchmarking (analiza dobrych praktyk): – Strategie marketingu zrównoważonego – studium przypadku 1, – Strategie marketingu zrównoważonego – studium przypadku 2.</p>		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiąganych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
Test wiedzy. Sprawozdania z realizacji projektów indywidualnych i/lub grupowych (zaliczenie na min. 60%). Obserwacja aktywności w dyskusjach i zadaniach przewidzianych programem zajęć.		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
M_W01	Ma uporządkowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu marketingu i korzyści z wdrażania reguł koncepcji zrównoważonego marketingu.	ZOB_W01
M_W02	Ma wiedzę z zakresu podstawowych elementów marketingu-mix oraz zasad ich właściwego wykorzystania w działaniach podmiotów zorientowanych na zrównoważony rozwój.	ZOB_W02
M_W03	Ma wiedzę na temat elementów otoczenia organizacji biznesowej i jej potencjału strategicznego oraz jest w stanie wyjaśnić w jaki sposób zmiany tych elementów wpływają na pozycję rynkową organizacji.	ZOB_W01
Umiejętności		
M_U01	Potrafi zaproponować działania oparte na instrumentach marketingowych	ZOB_U02

	adekwatnych do zdiagnozowanych problemów i zmian zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu z uwzględnieniem kontekstu zrównoważonego rozwoju.	
M_U02	Potrafi analizować otoczenie organizacji i jej potencjał strategiczny z wykorzystaniem narzędzi organizatorskich (SWOT/TOWS, PEST, mapy pozycjonowania etc.).	ZOB_U01
M_U03	Potrafi zaprojektować zrównoważone kampanie marketingowe.	ZOB_U02
Kompetencje społeczne		
M_K01	Rozwija kompetencje krytycznego myślenia w obszarze teorii i praktycznego zastosowania koncepcji marketingu zrównoważonego.	ZOB_K01
M_K02	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, będąc zdolnym do krytycznej oceny odbieranych treści.	ZOB_K02
M_K03	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy z uwzględnieniem standardów odpowiedzialnego biznesu.	ZOB_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Audyt wewnętrzny – szkolenia (A)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	5 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 20h, Ćwiczenia: 25h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Zdobycie umiejętności i wiedzy potrzebnej do prowadzenia audytów wewnętrznych systemu zarządzania jakością ISO 9001:2015, systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001:2015 oraz systemu zarządzania BHP ISO 45001:2018. Poznanie treści w/w norm ISO, obejmujących takie zagadnienia jak rozwiązania techniczne, po systemy zarządzania organizujące procesy i procedury, tworzące mocny fundament innowacyjności, i zrozumienie w jaki istotny sposób wnoszą one swój wkład i pomagają w osiąganiu poszczególnych celów Zrównoważonego Rozwoju i w zarządzaniu odpowiedzialnym biznesem.</p> <p><u>Treści programowe:</u> Audytor systemu zarządzania jakością ISO 9001:2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wprowadzenie do normy ISO 9001:2015. Podstawy i cel zarządzania jakością, – Interpretacja wymagań normy ISO 9001:2015 z punktu widzenia audytora, – Niezgodności. Odniesienie i klasyfikacja niezgodności. Formułowanie niezgodności, – Audyt systemu zarządzania jakością. Proces audytu, rodzaje audytów, zasady audytowania, zarządzanie programem audytów, – Kompetencje i cechy osobowe auditorów, – Przygotowanie audytu, plan i lista pytań audytowych, – Działania audytowe na miejscu, – Ustalenia i wnioski z audytu. Dokumentowanie wyników audytu, – Raport z audytu; <p>Auditor systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001:2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wprowadzenie do normy ISO 14001:2015. Podstawy i cel zarządzania środowiskowego, – Interpretacja wymagań normy ISO 14001:2015 z punktu widzenia audytora, – Niezgodności. Odniesienie i klasyfikacja niezgodności. Formułowanie niezgodności, – Audit systemu zarządzania środowiskowego. Proces audytu, rodzaje audytów, zasady audytowania, zarządzanie programem audytów, – Kompetencje i cechy osobowe auditorów, – Przygotowanie audytu, plan i lista pytań audytowych, – Działania audytowe na miejscu, – Ustalenia i wnioski z audytu. Dokumentowanie wyników audytu, – Raport z audytu; <p>Auditor systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy ISO 45001:2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wprowadzenie do normy ISO 45001:2018. Podstawy i cel zarządzania BHP, – Interpretacja wymagań normy ISO 45001:2018 z punktu widzenia audytora, – Niezgodności. Odniesienie i klasyfikacja niezgodności. Formułowanie niezgodności, – Audit systemu zarządzania BHP. Proces audytu, rodzaje audytów, zasady audytowania, zarządzanie programem audytów, – Kompetencje i cechy osobowe audytorów, – Przygotowanie audytu, plan i lista pytań audytowych, – Działania audytowe na miejscu, – Ustalenia i wnioski z audytu. Dokumentowanie wyników audytu, – Raport z audytu. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
Zajęcia kończą się egzaminami.		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	

Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
A_W01	Posiada wiedzę na temat normalizacji i potrafi interpretować normy ISO serii 9000, 14000 i 45000.	ZOB_W01
A_W02	Uczestnik posiada wiedzę nt. planowania audytów systemów zarządzania oraz raportowania ich wyników.	ZOB_W03
A_W03	Posiada podstawową wiedzę z zakresu zarządzania odpowiedzialnym biznesem, poprzez wykorzystywanie norm ISO: 9001, 14001 i 4500.	ZOB_W02
Umiejętności		
A_U01	Potrafi projektować dokumentację związaną z systemami zarządzania tj. zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	ZOB_U02
A_U02	Potrafi identyfikować niezgodności i powiązywać je z odpowiednimi wymaganiami norm.	ZOB_U01 ZOB_U04
A_U03	Potrafi zaprezentować publicznie wyniki oceny i wnioski wynikające z audytowanych procesów.	ZOB_U03
Kompetencje społeczne		
A_K01	Jest przygotowany do analizy i opiniowania sytuacji audytowych.	ZOB_K02
A_K02	Wykazuje się umiejętnością współdziałania z innymi w zespole, niezbędną do przeprowadzenia auditu wewnętrznego.	ZOB_K02
A_K03	Wykazuje się chęcią i umiejętnością uczestniczenia w dyskusji nt. oceny wyników auditu.	ZOB_K02

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Czystsza produkcja a Gospodarka w Obiegu Zamkniętym (G)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny/zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	5 ECTS (3 ECTS za zajęcia stacjonarne, 2 ECTS za zajęcia zdalne)
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 22h, Ćwiczenia: 12h, Projekt: 11h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u> Zajęcia mają na celu zapoznanie słuchaczy z koncepcją ekonomii cyrkularnej oraz z koncepcjami funkcjonowania nowoczesnych przedsiębiorstw według zasad Zrównoważonego Rozwoju, Gospodarki w Obiegu Zamkniętym (<i>Circular Economy</i>), Czystszej Produkcji (<i>Cleaner Production</i>) oraz odpowiedzialności biznesowej. Część praktyczna zajęć obejmuje realizację trzech projektów CP-GOZ w zakresie obiegu zamkniętego – wody, energii, odpadów stałych.</p> <p><u>Treści programowe:</u> Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Czystsza Produkcja jako strategia Zrównoważonego Rozwoju, wykorzystywana w zarządzaniu środowiskowym. 2. Gospodarka w Obiegu Zamkniętym w której zasoby są zużywane w sposób zrównoważony. 3. Czystsza Produkcja drogą do Gospodarki w Obiegu Zamkniętym. 4. Program Minimalizacji Odpadów wg procedur; Housekeeping i Waste Minimization Assessment. 5. Narzędzia oceny możliwości wdrażania obiegów zamkniętych (Programu Minimalizacji Odpadów): <ol style="list-style-type: none"> a. Walk through from gate to gate (audit CP), b. Zapobieganie marnotrawstwu przy wykorzystaniu: 5S, Lean manufacturing, c. Ekobilans. 6. Przegląd formalnoprawny uwzględniający najnowsze zmiany prawne w UE jak: taksonomia, ład środowiskowy, dekarbonizacja, eko-projektowanie. 7. Podstawy LCA (Life Cycle Assessment). 8. Przegląd środowiskowy uwzględniający Zrównoważony Rozwój. 9. Narzędzia do generowania i wyboru opcji do realizacji projektów CP-GOZ. 10. Analiza wykonalności projektu CP-GOZ: <ol style="list-style-type: none"> a) analiza techniczna w tym oszacowanie ryzyk, b) analiza ekonomiczna, c) analiza popytu. 11. Odpowiedzialność biznesowa jako ocena pozafinansowa firmy oparta na wytycznych ESG (Environmental, Social and Governance). 12. Ekowskaźniki, w tym podstawy obliczania śladu węglowego, środowiskowego. 13. Program edukacyjny SimaPro. 14. Efekty projektu CP-GOZ z uwzględnieniem efektywności produkcyjnej, energetycznej. 15. Harmonogramowanie projektów CP-GOZ. 16. Księga jakości projektu CP-GOZ. <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Raport z audytu CP. 2. Zapobieganie marnotrawstwu. 3. Przegląd formalnoprawny. 4. Ekobilans. 5. Przegląd środowiskowy. 6. Generowanie i wybór opcji do projektu CP-GOZ. 7. Oszacowanie ryzyk środowiskowych. 8. Analiza techniczna projektu CP-GOZ. 9. Analiza ekonomiczna projektu CP-GOZ. 10. Efekty ekonomiczne projektów CP-GOZ uwzględniające efektywność produkcji. 		

11. Efekty ekologiczne i społeczne w tym obliczenie śladu węglowego dla wybranego projektu CP-GOZ.		
12. Harmonogram wdrożenia projektu CP-GOZ.		
Konsultacje dotyczące projektów CP-GOZ w zakresie obiegu zamkniętego:		
1. Wody.		
2. Emisji.		
3. Odpadów stałych.		
6. Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)		
Po każdym ćwiczeniu/konsultacji należy opracowywać części projektu CP-GO, którego dotyczyły zajęcia. Przygotowane materiały należy przedłożyć do weryfikacji, akceptacji konsultantowi. Praca z realizacji poszczególnych cząstkowych zadań do zaliczenia na ćwiczeniach. Praca zaliczeniowa w formie projektu CP-GOZ opisanego w sprawozdaniu.		
7. Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych		
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
G_W01	Zna podstawowe założenia gospodarki o obiegu zamkniętym z wykorzystaniem strategii Czystszej Produkcji.	ZOB_W02
G_W02	Posiada wiedzę dotyczącą zarządzania kwestiami środowiskowymi w firmie zgodnie z wytycznymi Gospodarki w Obiegu Zamkniętym.	ZOB_W02 ZOB_W01
G_W03	Posiada wiedzę dotyczącą najbardziej istotnych w Unii Europejskiej kwestii środowiskowych.	ZOB_W03 ZOB_W01
Umiejętności		
G_U01	Posiada uświadomioną potrzebę monitorowania odpadów.	ZOB_U01
G_U02	Posiada umiejętności potwierdzone tytułem Eksperta CP.	ZOB_U01 ZOB_U03
G_U03	Potrafi opracować modyfikację procesów pod kątem GOZ.	ZOB_U02
G_U04	Potrafi zaprojektować projekty CP-GOZ zgodnie ze zrównoważoną produkcją.	ZOB_U02
Kompetencje społeczne		
G_K01	Dostrzega i docenia zalety gospodarki o obiegu zamkniętym i potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do promocji tych działań.	ZOB_K02
G_K02	Potrafi zachęcać do poprawy życia społeczności lokalnej wg zrównoważonej konsumpcji.	ZOB_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Seminarium dyplomowe (S)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny/zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	10 ECTS (5 ECTS za zajęcia stacjonarne, 5 ECTS za zajęcia zdalne)
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Seminarium: 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p><u>Cel:</u></p> <p>Celem przedmiotu jest przedstawienie uczestnikom zasad przygotowywania pracy końcowej od strony merytorycznej i redakcyjnej, przepisów i zasad etyki przy realizacji pracy; możliwości rozwijania umiejętności jasnego i precyzyjnego formułowania i wyrażania przekazywanych treści, zgodnie z zasadą 5C (<i>Clear, Complete, Correct, Courteous, Concise</i>). Równie ważnym celem przedmiotu jest wykształcenie u uczestników umiejętności publicznej prezentacji treści pracy końcowej z wykorzystaniem odpowiednich środków audiowizualnych.</p> <p><u>Treści programowe:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cel pracy końcowej. 2. Zawartość merytoryczna pracy i jej struktura (strona tytułowa, streszczenie w języku polskim/obcym, spis treści, wstęp, podział pracy na rozdziały, podrozdziały, zakończenie pracy: wnioski końcowe, wykaz źródeł informacji spisy tabel, rysunków, załączniki). 3. Wytyczne i ogólne zasady prowadzenia prac końcowych. 4. Wymagania redakcyjne. 5. Wyszukiwanie i analiza literatury, informacja o dostępnych bibliotekach cyfrowych oraz o dostępie do zbiorów Biblioteki Głównej PW. 6. Sposób wykorzystania źródeł literaturowych. 7. Narzędzia do gromadzenia literatury. 8. Narzędzia do modelowania obiektów graficznych. 9. Etyka a zjawisko plagiatu. 10. Przygotowanie prezentacji. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
<p>Podstawą weryfikacji efektów kształcenia będzie złożenie karty/deklaracji tematu wraz z opracowaną strukturą pracy oraz przygotowanego projektu realizowanego w ramach bloku Czystsza produkcja a Gospodarka w Obiegu Zamkniętym.</p>		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
S_W01	Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu zagadnień związanych z realizacją pracy końcowej.	ZOB_W03
S_W02	Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu zagadnień związanych z realizacją pracy końcowej.	ZOB_W01
S_W03	Ma przekrojową wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu wymaganą do realizacji pracy końcowej uwzględniającej uwarunkowania społeczne i środowiskowe.	ZOB_W01 ZOB_W02
Umiejętności		
S_U01	Uczestnik potrafić szukać przydatnych źródeł informacji (w tym anglojęzycznych), metod i technik oraz właściwie je wykorzystać, niezbędnych do realizacji pracy końcowej,	ZOB_U04

	integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie; potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, znajdującymi zastosowanie na różnych etapach realizacji pracy inżynierskiej; posiada umiejętność prezentacji rezultatów wykonanej pracy, w tym sformułować wnioski oraz prezentacje wyników w sposób zrozumiały dla szerokiego grona odbiorców.	
Kompetencje społeczne		
S_K01	Jest przygotowany do prezentacji karty zgłoszenia tematu pracy końcowej i powiązanych dokumentów na forum i jest zdolny do dyskusji i krytycznej oceny odbieranych treści.	ZOB_K02
S_K02	Jest przygotowany do rozwiązywania problemu w ramach pracy końcowej w sposób uwzględniający interes społeczny i środowiskowy. Pracuje etycznie, ponosząc odpowiedzialność za zebrane i prezentowane informacje.	ZOB_K01 ZOB_K02