



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	PRAKTYKA ZAWODOWA, PG_00058676						
Kierunek studiów	Technologie wodorowe i elektromobilność						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Elektroenergetyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Daniel Kowalak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	0		0.0		160.0	160
Cel przedmiotu	Praktyki zawodowe dają możliwość poszerzenia zdobytej wiedzy o praktyczne umiejętności jej zastosowania w warunkach przemysłowych. Praktyki pozwalają studentom sprawdzić zdobytą wiedzę teoretyczną w praktycznych sytuacjach. Umożliwiają poznać wymagania przyszłych pracodawców i dostosować swoją wiedzę i umiejętności do problemów technicznych danego zakładu. Praktyki mają pomóc w wyborze dalszych indywidualnych zainteresowań i mają kształtować przyszłe kierunki pogłębiania wiedzy teoretycznej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U11] ma umiejętność samokształcenia się m.in. w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych		Potrafi zorganizować materiały szkoleniowe konieczne do rozwiązania postawionych problemów inżynierskich. Ma świadomość odpowiedzialności prawnej w przypadku wykorzystania źródeł niezgodnych z prawem.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[K6_K01] ma świadomość potrzeby ciągłego dokształcania się i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu elektryka oraz zna możliwości dalszego kształcenia się		Rozumie potrzebę kształcenia się przez całe życie i aktualizacji posiadanej wiedzy. Potrafi zidentyfikować i wykorzystać źródła wiedzy. Przestrzega zasad etyki zawodowej, wykazuje się przedsiębiorczością i profesjonalizmem w realizacji obowiązków.		[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[K6_U06] ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym, stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy		Posiada wiedzę i umiejętności związane z wykonywaną pracą.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		

Treści przedmiotu	<p>Praktyki zawodowe muszą obejmować prace projektowe, warsztatowe i eksploatacyjne z zakresu technologii wodorowych.</p> <p>I. Zagadnienia ogólnotechniczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się ze strukturą, organizacją pracy i zasadami BHP w zakładzie pracy. 2. Poznanie procesów technicznych realizowanych w zakładzie, ich produktów końcowych. 3. Poznanie właściwości instalacji technologicznych istniejących w zakładzie łącznie z występującymi problemami w zakresie niezawodności, diagnostyki i ochrony środowiska. 4. Poznanie zagrożeń związanych z eksploatacją urządzeń, instalacji elektrycznych i energetycznych oraz sposobów minimalizacji ryzyka zawodowego. <p>II. Prace konserwacyjno-warsztatowe (pod nadzorem osób uprawnionych):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Udział w pracach przy obsłudze, kontroli, naprawie, instalowaniu i uruchamianiu urządzeń i instalacji do wytwarzania, magazynowania oraz transportu wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu). 2. Udział w pracach przy przeglądach okresowych oraz pomiarach eksploatacyjnych, diagnostycznych urządzeń i instalacji do wytwarzania, magazynowania oraz transportu i energetycznego wykorzystania wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu). 3. Udział w pracach przy konserwacji, naprawie lub wymianie urządzeń i instalacji do wytwarzania, magazynowania oraz transportu i energetycznego wykorzystania wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu) w tym na potrzeby elektromobilności. <p>III. Prace projektowo-konstruktorskie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się i zrozumienie dostępnych dokumentacji techniczno-ruchowych oraz instrukcji obsługi podzespołów i instalacji do wytwarzania, magazynowania, transportu oraz energetycznego wykorzystania wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu) w tym na potrzeby elektromobilności. 2. Zapoznanie się z zastosowanymi w zakładzie systemami komputerowymi, zastosowanym sprzętem i oprogramowaniem oraz ich funkcjami, wykorzystywanymi w układach dostępnych w zakładzie 3. Udział w projektowaniu przemysłowych instalacji i urządzeń do wytwarzania, magazynowania oraz transportu i energetycznego wykorzystania wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu) w tym na potrzeby elektromobilności. 		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z zakresu elektrotechniki, automatyki, teorii sterowania przemysłowych instalacji i urządzeń do wytwarzania, magazynowania oraz transportu i energetycznego wykorzystania wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu) w tym na potrzeby elektromobilności		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Podpisane sprawozdanie	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Zarządzenie Rektora Politechniki Gdańskiej nr 31/2024 z 27 sierpnia 2024	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów	<p>Podstawowe</p> <p>https://eia.pg.edu.pl/studenci/dziekanat/praktyki-i-staze-zawodowe - Informacja na temat programu i zasad realizacji praktyk zawodowych na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG, praktyk i staży oferowanych przez współpracujące przedsiębiorstwa.</p> <p>Adresy na platformie eNauczanie:</p>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opisz podstawowe struktury i organizację pracy w zakładzie produkcyjnym. 2. Objaśnij strukturę systemów zasilania elektrycznego oraz sterowania w zakładzie produkcyjnym. 3. Zasady bezpiecznego wykonywania prac w zakładzie pod nadzorem osób uprawnionych. 4. Opisz procedury wykonywania prac przy naprawie i przemysłowych instalacji i urządzeń do wytwarzania, magazynowania oraz transportu i energetycznego wykorzystania wodoru (lub metanu, amoniaku, metanolu) w tym na potrzeby elektromobilności. 5. Objaśnij zasady wykonywana dokumentacji technicznych i instrukcji przemysłowych instalacji i urządzeń do wytwarzania, magazynowania oraz transportu i energetycznego wykorzystania wodoru. 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.