POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Prawo i bezpieczeństwo wykonywania lotów , PG_00053256		
Kierunek studiów	Geodezja i kartografia		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	polski Polish
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS	4.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Marek Pszczoła	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Marek Pszczoła dr hab. inż. Paweł Burdziakowski	

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	0.0	0.0	0.0	45

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Adres kursu na platformie eNauczanie: https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=6714

Moodle ID: 6714 Prawo i bezpieczeństwo wykonywania lotów / WILiŚ / geodezja i kartografia / stacj. / st. 1 / sem. 5 / zima / 2026-2027
https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=6714

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	45	4.0	51.0	100

Cel przedmiotu

Celem zajęć jest przekazanie studentom wiedzy na temat podstaw prawnych wykonywania lotów bezzałogowymi statkami powietrznymi.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K6_W13] ma wiedzę i rozumie pojęcia z zakresu pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w zawodzie inżyniera geodezji	Student ma wiedzę i posługuje się aktami prawnymi dotyczącymi wykonywania pomiarów z zastosowaniem bezzałogowych statków powietrznych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_W06] posiada ugruntowaną wiedzę i rozumie pojęcia z zakresu geodezji obejmujące główne metody pozyskiwania danych o przestrzeni wraz z metodami pomiarowymi i obliczeniowymi ulokowanymi w aktualnym stanie prawnym, a odnoszącym się do pomiarów na płaszczyźnie oraz obejmujących użytkowanie współczesnych instrumentów geodezyjnych z uwzględnieniem krzywizny Ziemi oraz wpływu sił ciężkości na sposób i wyniki pomiarów	Student posiada wiedzę i potrafi zastosować zasady bezpiecznego wykonywania pomiarów geodezyjnych z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_K02] jest gotów do rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zawodu inżyniera geodezji i kartografii oraz dokonywania oceny ryzyka i skutków wykonywanej działalności	Student ma wiedzę i posługuje się umiejętnościami do wykonywania zawodu inżyniera geodezji i kartografii w zakresie wykonywania pomiarów z zastosowaniem bezzałogowych statków powietrznych. Student potrafi przeprowadzić analizę ryzyka związanego z zastosowaniem w pomiarach bezzałogowych statków powietrznych.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK2] Ocena postępów pracy

Treści przedmiotu

Treści przedmiotu - wykład

Wykład: 1. Przepisy i administracja lotnicza 2. Loty bezzałogowe w polskiej przestrzeni powietrznej 3. Czynnik ludzki w lotnictwie 4. Struktura przestrzeni powietrznej 5. Przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo lotu 6. Procedury wykonywane w sytuacjach awaryjnych i niebezpiecznych 7. Analiza ryzyka

Treści przedmiotu - ćwiczenia

Ćwiczenia: 1. Loty bezzałogowe w polskiej przestrzeni powietrznej 2. Wymogi, jakie muszą spełniać bezzałogowe statki powietrzne 3. Analiza ryzyka.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Kolokwium z wykładów	50.0%	60.0%
Zaliczenie opracowań z z ćwiczeń	50.0%	40.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	1. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. 2002 Nr 130poz 1112, z późniejszymi zmianami) 2. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy - Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków. 3. Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/945 z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie bezzałogowych systemów powietrznych oraz operatorów bezzałogowych systemów powietrznych z państw trzecich. 4. Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących.
Uzupełniająca lista lektur	Literatura polecana przez nauczyciela w trakcie zajęć.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

1. Omów strukturę przestrzeni powietrznej. 2. Omów metodologię oceny ryzyka SORA. 3. Omów rolę służb ruchu lotniczego.

Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.