

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|--|--|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu Historia postępu lotniczego i kosmicznego | | Kod 1010604111010607486 |
| Kierunek studiów Lotnictwo i kosmonautyka | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki | Rok / Semestr 1 / 1 |
| Ścieżka obieralności/specjalność - | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: I stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 1 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne | | Podział ECTS (liczba i %) 1 100% 1 100% |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Wojciech Karpiuk dr inż. Wojciech Karpiuk email: wojciech.karpiuk@put.poznan.pl email: wojciech.karpiuk@put.poznan.pl tel. 616475993 tel. 616475993 Wydział Inżynierii Transportu Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej. |
| 2 | Umiejętności: | Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych, właściwie dobranych źródeł. |
| 3 | Kompetencje społeczne | Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób, rozumie potrzebę i umiejętność samokształcenia, wykazuje zdolność do pracy w zespole. |
| Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z historią lotnictwa i kosmonautyki w ukierunkowaniu na aspekty techniczne. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: 1. ma podstawową wiedzę w zakresie historii lotnictwa i kosmonautyki, szczególnie silników lotniczych i kosmicznych, ważniejszych wydarzeń i postaci, które przyczyniły się do rozwoju poszczególnych dziedzin nauki istotnych dla rozwoju człowieka, a także najnowszych trendów w konstruowaniu maszyn i urządzeń - [T1A_W05] | | |
| Umiejętności: 1. ma umiejętność samokształcenia się z użyciem nowoczesnych narzędzi dydaktycznych, takich jak zdalne wykłady, internetowe strony i bazy danych, programy dydaktyczne, książki elektroniczne - [T1A_U01, T1A_U05] 2. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, Internetu, baz danych i innych źródeł. Potrafi integrować uzyskane informacje interpretować i wyciągać z nich wnioski oraz tworzyć i uzasadniać opinie - [T1A_U01, T1A_U05] | | |
| Kompetencje społeczne: 1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [T1A_K01] 2. ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje - [T1A_K02] | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |
| Zaliczenie wykładu ? test jednokrotnego wyboru. | | |

| Treści programowe | | |
|--|---------------------|-------------|
| <p>Najwcześniejsze próby, pionierzy lotnictwa ? pierwsze loty silnikowe, sterowce, I wojna światowa, początki lotnictwa komunikacyjnego, lotnictwo międzywojenne, II wojna światowa, odrzutowce, wiropląty, lotnictwo komunikacyjne 1945 ? 1960, czas bombowców, zimna wojna 1960 ? 1990, lotnictwo komunikacyjne po 1960, postęp w kosmonautyce, lotnictwo wojskowe</p> | | |
| <p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Historia lotnictwa, od maszyny latającej Leonarda da Vinci do podboju kosmosu - Riccardo Niccoli 2. Historia lotnictwa w Polsce - wielu autorów, wydawnictwo Carta blanca 3. Historia Lotnictwa. Od Pierwszych Dwupłatowców Po Podbój Kosmosu - David Simons | | |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dzieje lotnictwa - Jim Winchester 2. Historia lotnictwa - Robert Jackson 3. FDR and Civil Aviation - Alan P. Dobson | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | Czas (godz.) | |
| 1. Udział w wykładzie | 9 | |
| 2. Konsultacje | 3 | |
| 3. Przygotowanie do zaliczenia | 7 | |
| 4. Udział w zaliczeniu | 1 | |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 20 | 1 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 13 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 0 | 0 |