

Nazwa w języku polskim: Budowa i użytkowanie kolei linowych
Nazwa w jęz. angielskim: Construction and use of cable railways

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej // dr inż. Wojciech Kamiński
Course offered by: Faculty of Transport and Aviation Engineering // dr inż. Wojciech Kamiński

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Przedmiot ma na celu zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi budowy i użytkowania kolei linowych. Założeniem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy w zakresie rodzajów, budowy i działania różnych systemów kolei linowych. W ramach realizacji zajęć student zapozna się z podstawowymi regulacjami prawnymi, definicjami i podziałem kolei linowych. Student zapozna się z głównymi cechami odróżniającymi poszczególne rodzaje kolei linowych, a także ich wadami i zaletami. Zaprezentowany zostanie aktualny poziom rozwoju i sposób funkcjonowania kolei linowych w Polsce.
Short description:
The subject is designed to familiarize students with basic issues related to the construction and use of cableways. The aim of the subject is to provide students with knowledge of the types, construction and operation of various cableway systems. During the course, students will become familiar with basic legal regulations, definitions and division of cableways. Students will become familiar with the main features that distinguish individual types of cableways, as well as their advantages and disadvantages. The current level of development and functioning of cableways in Poland will be presented.
Opis:
Treści programowe Wykład 1. Wprowadzenie do tematyki kolei linowych: zarys historyczny rozwoju transportu linowego, podstawowe definicje i podstawy prawne regulujące tematykę urządzeń transportu linowego. 2. Podział klasyfikacyjny urządzeń transportu linowego i podstawowe różnice pomiędzy poszczególnymi rodzajami, wady i zalety. 3. Budowa napowietrznych kolei linowych o ruchu okrężnym: stacje zwrotne, urządzenia napinające, perony. 4. Główny napęd kolei linowej, napędy pomocnicze i awaryjne. 5. Urządzenia trasowe, sterujące i zabezpieczające, rodzaje pojazdów. 6. Budowa wyciągów narciarskich o niskim i wysokim prowadzeniu liny. 7. Elementy budowy kolei linowych: liny, koła linowe i krążki. 8. Eksploatacja kolei linowych: regulamin techniczny i wymagania dla personelu. 9. Sprowadzanie pojazdów i ewakuacja pasażerów w sytuacjach awaryjnych. 10. Aktualny stan rozwoju kolei linowych w Polsce, ich lokalizacja, rodzaj, przeznaczenie i sposób funkcjonowania.
Wykład • stacjonarne: 30 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Lecture 1. Introduction to the subject of ropeways: historical outline of the development of ropeway transport, basic definitions and legal bases regulating the subject of ropeway transport devices.

2. Classification division of ropeway transport devices and basic differences between individual types, advantages and disadvantages.
3. Construction of overhead ropeways with circular motion: turning stations, tensioning devices, platforms.
4. Main drive of the ropeway, auxiliary and emergency drives.
5. Route, control and safety devices, types of vehicles.
6. Construction of ski lifts with low and high rope guidance.
7. Elements of ropeway construction: ropes, rope wheels and pulleys.
8. Operation of ropeways: technical regulations and requirements for personnel.
9. Bringing vehicles and evacuating passengers in emergency situations.
10. Current state of development of ropeways in Poland, their location, type, purpose and method of operation.

Lecture:

- full-time studies: 30 h

Number of ECTS credits: 2

Literatura:

1. Kudzielka Henryk: Koleje linowe i wyciągi narciarskie. Budowa i eksploatacja, Wydawnictwo i Handel Książkami „KaBe” s.c., Krosno, 2010.
2. Doppelmayr Artur: Warunki projektowania napowietrznych kolei linowych o ruchu okrężnym. Opracowanie wydania polskiego Marcin Wójcik, Tomasz Rokita, Wydawnictwo Katedry Transportu Linowego AGH, Kraków, 2003.
3. Hankus Jan: Budowa i własności mechaniczne lin stalowych, GIG, Katowice, 2000.
4. Tytko Andrzej: Transport linowy, Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-dydaktyczne AGH im. S. Staszica, Kraków, 2008.
5. Baran Marek: Koleje linowe i wyciągi narciarskie w Polsce. Historia i dzień dzisiejszy. Dom Wydawniczy Księży Młyn, Łódź, 2010.

Bibliography:

1. Kudzielka Henryk: Cable cars and ski lifts. Construction and operation, Publishing and Book trade „KaBe” s.c., Krosno, 2010.
2. Doppelmayr Artur: Design conditions for overhead cableways with circular motion.. Preparation of the Polish edition Marcin Wójcik, Tomasz Rokita, Publishing House of the Department of Rope Transport AGH, Kraków, 2003.
3. Hankus Jan: Structure and mechanical properties of steel ropes, GIG, Katowice, 2000.
4. Tytko Andrzej: Rope Transport, University Scientific and Educational Publishing House Stanisław Staszic AGH University, Kraków, 2008.
5. Baran Marek: Cable cars and ski lifts in Poland. History and today. Publishing House Księży Młyn, Łódź, 2010.

Efekty uczenia się:

Wiedza: zna i rozumie podstawowe problemy współczesnej cywilizacji w odniesieniu do osiągnięć nauki i Techniki.

Umiejętności: potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.

Kompetencje społeczne: jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

Learning outcomes:

Knowledge: knows and understands the basic problems of modern civilization in relation to the achievements of science and technology

Skills: is able to independently plan and implement his own lifelong learning

Social competence: is ready to critically evaluate the knowledge he possesses and the content he receives, to recognize the importance of knowledge in solving cognitive and practical problems, and to consult experts in case of difficulties in solving the problem independently.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

Zaliczenie w formie: Zaliczenie pisemne w formie testu realizowanego kontaktowo, zawierającego pytania otwarte i/lub zamknięte wielokrotnego wyboru.

Kryterium zaliczenia: minimum 51% poprawnych odpowiedzi z kolokwium.

Assessment methods and assessment criteria:

Lecture

Passing the course: Written assessment in the form of a face-to-face test, containing open-ended and/or closed-ended multiple-choice questions.

Passing criterion: minimum 51% correct answers in the test.

Dodatkowe informacje
Element of course groups in various terms:

Opis zajęć Course group description	
zajęcia z bazy UBZO studia stacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time studies degree - any field of study - any semester - any	
cykl	2025/2026