

Oświetlenie - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Oświetlenie
Kod przedmiotu	02.2-WA-ArchWP-OŚ-S14
Wydział	Wydział Artystyczny
Kierunek	Architektura wnętrz
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	mgr inż. Ireneusz Łoziński

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami techniki świetlnej. Zasadami budowy oraz eksploatacji instalacji oświetleniowej . Praktyczne zastosowanie źródeł światła oraz opraw oświetleniowych w budynkach o różnym przeznaczeniu.Zapoznanie studentów z obsługą oraz zasadami wprowadzania danych do programu obliczeniowego natężenia oświetlenia Dialux

Wymagania wstępne

Znajomość podstaw fizyki, elektrotechniki oraz techniki świetlnej

Zakres tematyczny

- Rodzaje instalacji oświetleniowej w budynkach. Wymagania Techniczne oraz Przepisy PN-EN-12464-1; PN-EN-1838
- Systemy oświetlenia dziennego.
- Systemy oświetlenia sztucznego. Wymagania techniczne.
- Możliwości sterowania systemami oświetleniowymi.
- Rodzaje źródeł światła oraz opraw oświetleniowych.
- Sposoby oświetlania pomieszczeń.
- Oświetlenie awaryjne. Wymagania techniczne.
- Oświetlenie obiektów użyteczności publicznej.
- Oświetlenie zewnętrzne obiektów. Iluminacja elewacji zewnętrznych budynków.
- Oświetlenie terenów zielonych oraz oczek wodnych. Wymagania techniczne.
- Zasady oświetlania obiektów sakralnych oraz zabytkowych.
- Światło a zdrowie.
- Praca z programem Dialux.

Metody kształcenia

Wykład problemowy w ujęciu interdyscyplinarnym.

Ćwiczenia seminaryjne praca w grupach realizowana według harmonogramu zajęć

Projekt instalacji oświetleniowej na ocenę z wykorzystaniem programu Dialux

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Kompetencje społeczne. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie. Posiada zdolności elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności oraz umiejętności kontrolowania własnych zachowań. Posiada umiejętność prezentowania zadań projektowych i ich opracowań w przystępnej formie - z zastosowaniem technologii informacyjnych	• K_W01 • K_W06 • K_U01 • K_U02 • K_U07 • K_U10 • K_U16 • K_K05	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • kolokwium • aktywność na zajęciach	• Wykład
Umiejętności. Umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu projektowego i artystycznego w wybranych obszarach działalności projektowej i plastycznej.	• K_U03	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • kolokwium	• Wykład

Warunki zaliczenia

Wykład: Zaliczenie na podstawie sprawdzianów pisemnych z programami punktowymi:

50% - 60% pozytywnych odpowiedzi dst.

61% - 70% dst +

71% - 80% db.

81% - 90% db. +

91% - 100% bdb.

Ćwiczenia: Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczenia projektowego

oraz z pisemnego sprawdzianu z kryteriami oceny

Zaliczenie przedmiotu:

Ocena jest średnią z ocen : $O = (W + \acute{C}) / 2$

Literatura podstawowa

1. PN-EN 12 464-1.Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy .Miejsca pracy we wnętrzach. 2007 r.
2. PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne. 2005 r.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75,poz. 690 z 2003 r. Nr 33 poz.270 z 2004r. oraz Nr 109 poz. 1156 z 2004 r.) w z późniejszymi zmianami.
4. Piotr Pracki. Projektowanie oświetlenia wnętrz. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa 2011
5. Jerzy Bąk. Oświetlenie mieszkań
6. Wojciech Żagan. Zagoń światło do roboty.
7. Wojciech Żagan. Iluminacja obiektów
8. Instalacje elektryczne . Edward Musiał

Literatura uzupełniająca

1. Przemysław Oziemblewski. Technika Świetlna od podstaw.
2. Jerzy Bąk. Wydajne energetycznie oświetlenie wnętrz. Wybrane zagadnienia.
3. Piotr Pracki. Projektowanie oświetlenia wnętrz.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anna Owsian (ostatnia modyfikacja: 18-10-2022 17:42)