

KARTA PRZEDMIOTU

1. Informacje wstępne

Nazwa przedmiotu	Światło w architekturze
Wydział	Wydział Architektury i Sztuk Pięknych
Kierunek	Architektura
Specjalność/Ścieżka specjalizacyjna	—
Poziom PRK	7 PRK
Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
Forma studiów	studia stacjonarne
Grupa zajęć	Inżynieria, technika i technologia: zaawansowane aspekty techniczne związane z procesem projektowania (standard kształcenia: Architekt (studia drugiego stopnia))
Liczba punktów ECTS	2
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy
Liczba godzin ogółem	35 godz.
Cykl dydaktyczny	2022/2023 letni
Semestr studiów	3
Rok studiów	2
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Rok realizacji	2023/2024
Język wykładowy	polski
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	dr Mirosław Sulma (e-mail: msulma@uafm.edu.pl) dr Mirosław Sulma (e-mail: msulma@uafm.edu.pl)

Semestr, liczba punktów ECTS, rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia
3	15 godz. 1 ECTS	Egz
3	Egz	20 godz. 1 ECTS

2. Cele przedmiotu

C1	<ul style="list-style-type: none"> - Przekazanie wiedzy dotyczącej historii oświetlenia i iluminacji budującej podstawy kulturowe w formułowaniu projektowych założeń koncepcyjnych. - Przekazanie wiedzy dotyczącej podstaw techniki oświetleniowej oraz psychofizjologii widzenia. - Przekazanie wiedzy dotyczącej projektowania oświetlenia i iluminacji oraz koncepcji „klasycznej iluminacji” w przestrzeni zabytkowej.
----	---

3. Wymagania wstępne

Wymagane umiejętności:

- Umiejętność wykonania roboczych szkiców koncepcyjnych.
- Podstawowa wiedza o stylach architektonicznych oraz opanowanie słownictwa dotyczącego elementów budowli i krajobrazu.
- Umiejętność wykonania analizy historii i przekształceń zespołu lub obiektu architektury.
- Umiejętność wykonania studium widokowego oraz analizy kompozycyjnej historycznego zespołu w skali urbanistycznej i architektonicznej.

4. Opis efektów uczenia się

W1	<p>Wiedza: Student, który zaliczył przedmiot:</p> <ul style="list-style-type: none">- posiada podstawową wiedzę w zakresie techniki oświetleniowej.- posiada podstawowe wiadomości z dziedziny psychofizjologii widzenia w zakresie mechanizmów aparatu poznawczego człowieka.- posiada podstawy wiedzy w dziedzinie projektowania iluminacji i oświetlenia. <p>- Student, który zaliczył przedmiot: jest przygotowany do formułowania podstawowych założeń projektowych w dziedzinie oświetlenia i iluminacji, jest krytyczny wobec uzyskiwanych informacji oraz otwarty na dyskusję w dziedzinie kultury i techniki związanej z dziedziną oświetlenia i iluminacji architektury.</p> <p>- Student, który zaliczył przedmiot: dysponuje warsztatem umożliwiającym komunikację i koordynację projektu oświetlenia i iluminacji z branżą oświetleniową w procesie projektowania.</p>	EUK7_W1, EUK7_W2, EUK7_W3, EUK7_W5, EUK7_W6, EUK7_W7, EUK7_W8, EUK7_W9, EUK7_W10, EUK7_W11, EUK7_W12, EUK7_W13, EUK7_A.W2, EUK7_A.W3, EUK7_A.W4, EUK7_A.W6, EUK7_A.W7, EUK7_A.W8, EUK7_B.W1, EUK7_B.W2, EUK7_B.W3, EUK7_B.W5, EUK7_B.W6, EUK7_B.W8, EUK7_C.W1, EUK7_C.W2, EUK7_C.W3, EUK7_D.W4
-----------	---	--

5. Treści programowe

Wykład (15 godz.)

Kod	Tematyka zajęć (nr semestru: 3)
Wyk1	<ul style="list-style-type: none">- Historia oświetlenia.- Iluminacja klasyczna zabytków- Iluminacja wykorzystująca źródła LED.- Próby iluminacji.- Iluminacja Zabytkowej Kopalni Soli w Wieliczce.- Parametry oświetleniowe- Iluminacja wnętrz.- Przykłady iluminacji autorskich.- Przykłady iluminacji, analiza

Ćwiczenia (20 godz.)

Kod	Tematyka zajęć (nr semestru: 3)
Wyk1	<ul style="list-style-type: none">- Historia oświetlenia.- Iluminacja klasyczna zabytków- Iluminacja wykorzystująca źródła LED.- Próby iluminacji.- Iluminacja Zabytkowej Kopalni Soli w Wieliczce.- Parametry oświetleniowe- Iluminacja wnętrz.- Przykłady iluminacji autorskich.- Przykłady iluminacji, analiza

6. Metody dydaktyczne

Wykład

	Wykład informacyjny
M1	Analiza przypadków
M3	Burza mózgów
M6	Dyskusja
M15	Praca nad projektami
M17	Prezentacja multimedialna
M18	Rozwiązywanie zadań
M19	Studium przypadku
M20	Wykłady
M20	Uczenie się w oparciu o problem

7. Nakład pracy studenta

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Wykład	15 godz.
W tym metodą e-learning:	0 godz.

Ćwiczenia	20 godz.
W tym metodą e-learning:	0 godz.

Praca własna studenta	
zapoznanie się z literaturą, Praca własna studenta, 15 godzin, Praca własna studenta - napisanie eseju, Praca własna studenta- test	20 godz.

Całkowite obciążenia	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	55 godz.
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2 ECTS

8. Kryteria oceny

Warunki zaliczenia przedmiotu:

Napisanie eseju na temat: oświetlenie i iluminacja.

90% obecności na wykładach

Wykłady (Egzamin końcowy / Zaliczenie końcowe)	
Na ocenę 5:	Esej oceniony na 5
Na ocenę 4,5:	Esej oceniony na 4,5
Na ocenę 4:	Esej oceniony na 4
Na ocenę 3,5:	Esej oceniony na 3,5
Na ocenę 3:	Esej oceniony na 3

Ćwiczenia	
Na ocenę 5:	Esej oceniony na 5
Na ocenę 4,5:	Esej oceniony na 4,5
Na ocenę 4:	Esej oceniony na 4
Na ocenę 3,5:	Esej oceniony na 3,5
Na ocenę 3:	Esej oceniony na 3

9. Literatura

Literatura podstawowa

1. Literatura podstawowa:

- [1] Aramini F., The Galleria Borghese lighting project, iGuzzini Study and Research Centre 1999.
- [2] Bąk J., Pabijańczyk W., Podstawy Techniki Świetlnej, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej 1994.
- [3] Brzozowski S., Iluminacja wysokich budynków, fontann i zieleni, w: Technika świetlna Poradnik-Informator, t.2, Warszawa, Zakład Wydawniczy Letter Quality 1998.
- [4] CIE International Commission on Illumination, Technical report. Guide for floodlighting, CIE 1993.
- [5] Ginesi A., The illumination of monuments and other cultural assets: towards a theory, iGuzzini Study and Research Centre 2000.
- [6] Jodłowski. A., Wieliczka solne dziedzictwo kultury, Kopalnia Wieliczka, Muzeum Żup Krakowskich, Wieliczka 2009.
- [7] Leniarski L., Oświetlenie obiektów sakralnych, w: Technika świetlna Poradnik-Informator, t.2, Warszawa, Zakład Wydawniczy Letter Quality 1998.
- [8] Lowther C., Shultz S., Bright Architectural Illumination and Light Installations, Frame Publishers, Amsterdam, 2008.
- [9] Philips Lighting Poland S.A., Dobrze oświetlenie jest sztuką, Philips Lighting Poland S.A.,
- [10] Pinto- Coelho M.J., luz and sombra, lightMOTIF. Arguitectura, Oeiras 1997.
- [11] Ratajczak J., Oświetlenie iluminacyjne obiektów architektonicznych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2009.
- [12] Simon E., Simon J., Magic des light, OSRAM, SIMON/SIMON Verlag GbR, Koln 1999.
- [13] Sulma M., Album „IMPRESJE” Wydawca: ES-SYSTEM S.A. 2005r.
- [14] Sulma M., Album „ILUMINACJA MAGIA ŚWIATŁA”, Wydawca: ES-SYSTEM S.A. 2008 r
- [15] Sulma M., Album „Solne Dziedzictwo Kultury”, „Heritage Of Salt” wydany Wieliczka 2009, Kopalnia Soli „Wieliczka” Muzeum Żup Krakowskich.
- [16] Sulma M., Zastosowanie opraw oświetleniowych LED do iluminacji obiektów zabytkowych”. – II Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energooszczędność w oświetleniu” pt Diody LED, Poznań, 24 i 25 maja 2011.
- [17] Sulma M., „Iluminacja nadbrzeży rzeki Odry we Wrocławiu”. RENOWACJE I ZABYTKI nr 1 (33) 2010r. Wydawca: Agencja Informacyjno-Promocyjna „raport”.
- [18] Sulma M., „Iluminacja obiektów sakralnych”. SUPER INFORMATOR SAKRO 2009r. Wydawca: Marketing House, Kraków.
- [19] Sulma M., „Nocny krajobraz miejski. Projekt koncepcyjny iluminacji nadbrzeży Odry we Wrocławiu”. INFRASTRUKTURA Nr 4(10)/2008. Wydawca Inframedia, Anna Krawczyk.
- [20] Sulma M., „Iluminacja zieleni”. Zieleń Miejska styczeń 2008 r. Wydawca: ABRYS Wydawnictwa Komunalne.
- [21] Sulma M., „Miasto na rzece”. Illuminator 4/5 (29) 2007r.
- [22] Sulma M., „Wrocław w nowym świetle” – Światło Nr 6/35, 2005 r. Wydawca FAKT Sp. Z o.o.
- [23] Sulma M., „Zasady iluminacji”. Kwartalnik „Sztuka Sakralna” nr5/2003r.
- [35] Sulma M., „W drodze do świadomej iluminacji”. „bit” Budowlany Informator Techniczny 7 Lipiec 2002 r. Wydawca: Wydawnictwo Taurus CD.
- [36] Sulma M., „Iluminacja zabytków – rozważania”. Elektro instalator 4/2001r. Wydawca: INSTALATOR POLSKI Sp. Z o.o.-j.v.
- [37] Sulma M., „Iluminacja zabytków Krakowa – część II”. Kwartalnik „Światło” Nr 1(14) styczeń-marzec 2001r. Wydawca: Fakt sp. z o.o.
- [24] Sulma M., „Iluminacja zabytków Krakowa”. Kwartalnik „Światło” Nr 3(12) lipiec-wrzesień 2000r. Wydawca: Fakt sp. z o.o.
- [25] Sulma M., „Iluminacja Zabytków Krakowa Założenia, Metodyka”- Krakowska Teka Konserwatorska, Kraków 2000r. Wydawca: Urząd Miasta Krakowa.
- [26] Śpik A., Iluminacja obiektów zabytkowych architektury, Ośrodek Informacji PP Pracownie Konserwacji Zabytków Warszawa 1976.
- [27] Wiśniewski A. Elektryczne źródła światła, Politechnika Warszawska, Warszawa 2010.
- [28] Żagan W., Iluminacja obiektów, Warszawa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2003.
- [29] Żagan W., Podstawy techniki świetlnej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2005.
- [30] Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, Warszawa 1973 – II wydanie.
- Publikacje fachowe, czasopisma:
- [31] Professional Lighting Design, Magazine for Professional lighting design, 2005-2013r.
- Literatura uzupełniająca:
- [32] Bujak A., Bujak M., Kraków nocą, Biały Kruk, Kraków 2006.
- [33] Bujak A., Klejnot Rzeczypospolitej, Biały Kruk, Kraków 2005.
- [34] Ciołek G., Zarys ochrony i kształtowania krajobrazu, Warszawa 1961.
- [35] Dąbrowska-Budziło K., Wśród panoram Krakowa, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1990.
- [36] Zuziak Z.K., New Challenges for the Revitalization and Management of our Urban Heritage, Managing Historic Cities, International Cultural Centre, Kraków 1993.
- [37] Zuziak Z.K., O tożsamości urbanistyki, Politechnika Krakowska, Kraków 2008.
- [38] Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, Warszawa 1973 – II wydanie.
- [39] Światło, technika oświetleniowa i projektowanie wnętrz, wydawca „Fakt” sp. Z o.o., 1998 – 2013r.
- [40] RENOWACJE I ZABYTKI, wydawca Agencja Informacyjno-Promocyjna „raport”, Kraków, 2008-2013.

Publikacje prowadzącego

1. Publikacje - Albumy fotograficzne:
 - Albumu „IMPRESJE” Wydawca: ES-SYSTEM S.A. 2005r. (Redakcja, fotografie, tekst. Projekt – współpraca).
 - Albumu „ILUMINACJA MAGIA ŚWIATŁA”, Wydawca: ES-SYSTEM S.A. 2008 r. (Redakcja, fotografie, tekst, projekt – współpraca).
 - Album „Solne Dziedzictwo Kultury”, „Heritage Of Salt” wydany Wieliczka 2009, Kopalnia Soli „Wieliczka” Muzeum Żup Krakowskich. Fotografie – współpraca.
- Artykuły:
- „Iluminacja nadbrzeży rzeki Odry we Wrocławiu”. RENOWACJE I ZABYTKI nr 1 (33) 2010r. Wydawca: Agencja Informacyjno-Promocyjna „raport”.
 - „Iluminacja obiektów sakralnych”. SUPER INFORMATOR SAKRO 2009r. Wydawca: Marketing House, Kraków.
 - „Nocny krajobraz miejski. Projekt koncepcyjny iluminacji nadbrzeży Odry we Wrocławiu”. INFRASTRUKTURA Nr 4(10)/2008. Wydawca Inframedia, Anna Krawczyk.
 - „Iluminacja zieleni”. Zielen Miejska styczeń 2008 r. Wydawca: ABRYŚ Wydawnictwa Komunalne.
 - „Miasto na rzece”. Illuminator 4/5 (29) 2007r.
 - „Wrocław w nowym świetle” – Światło Nr 6/35, 2005 r. Wydawca FAKT Sp. Z o.o.
 - „Zasady iluminacji”. Kwartalnik „Sztuka Sakralna” nr5/2003r.
 - „Czas na teorię?” – Ochrona Zabytków 3/4 2003r. Wydawca: Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków.
 - „W drodze do świadomej iluminacji”. „bit” Budowlany Informator Techniczny 7 [53] Lipiec 2002 r. Wydawca: Wydawnictwo Taurus CD.
 - „Iluminacja zabytków – rozważania”. Elektro instalator 4/2001r. Wydawca: INSTALATOR POLSKI Sp. Z o.o.-j.v.
 - „Iluminacja zabytków Krakowa – część II”. Kwartalnik „Światło” Nr 1(14) styczeń-marzec 2001r. Wydawca: Fakt sp. z o.o.
 - „Iluminacja zabytków Krakowa”. Kwartalnik „Światło” Nr 3(12) lipiec-wrzesień 2000r. Wydawca: Fakt sp. z o.o.
 - „Iluminacja Zabytków Krakowa Założenia, Metodyka”- Krakowska Teka Konserwatorska, Kraków 2000r. Wydawca: Urząd Miasta Krakowa.
 - „Przekształcenia architektury Willi Decjusza. Villa Decius, wyd. III uzup., Kraków 1999 r.
 - „The City of Cracow – Aspects of Preventive Conservation” - Proceedings of the 2nd Conference for the Central and Eastern European Members of the Organization of World Heritage Cities, Budapest June 1998.

10. Informacja o osobach prowadzących zajęcia

Osoby prowadzące zajęcia

dr Mirosław Sulma (e-mail: msulma@uafm.edu.pl)