WYŻSZA SZKOŁA HUMANISTYCZNA WE WROCŁAWIU

KARTA PRZEDMIOTU

I. DANE OGÓLNE

<table>
<tr><td colspan="3">1.Nazwa przedmiotu
INSTALACJE WE WNĘTRZU ARCHITEKTONICZNYM</td><td colspan="2">3. Kod przedmiotu
AWPK09A</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Nazwa przedmiotu w języku angielskim
INSTALLATIONS IN ARCHITECTURAL INTERIOR</td><td>4. Punkty ECTS
1</td><td>5. Wersja karty
2016/2017</td></tr>
<tr><td>6. Kierunek studiów
ARCHITEKTURA WNĘTRZ</td><td>7. Poziom kształcenia
Studia I stopnia</td><td>8. Profil studiów
Ogólnoakademicki</td><td colspan="2">9. Semestr
VI – LETNI</td></tr>
<tr><td colspan="5">10. Jednostka prowadząca przedmiot
Wydział Humanistyczno-Artystyczny</td></tr>
<tr><td colspan="2">11. Koordynator przedmiotu:
dr inż. Arch. Renata Wysocka</td><td colspan="3">12. Prowadzący
dr inż. Arch. Renata Wysocka</td></tr>
<tr><td colspan="2">13. Specjalność</td><td colspan="3">14. Przynależność do grupy przedmiotów
MODUŁ PRZEDMIOTÓW KIERUNKOWYCH</td></tr>
<tr><td>15. Poziom przedmiotu
PRZEDMIOT PODSTAWOWY</td><td colspan="2">16. Status przedmiotu
PRZEDMIOT WYBIERALNY</td><td colspan="2">17. Język wykładowy
POLSKI</td></tr>
<tr><td colspan="5">18. Wymagania wstępne
Zaliczone przedmioty: budownictwo I i II, geometria wykreślna I i II, projektowanie wnętrz mieszkalnych I i II</td></tr>
</table>

II. EFEKTY KSZTAŁCENIA I SPOSÓB PROWADZENIA ZAJĘĆ

1. Cel przedmiotu

C1 - uzyskanie wiedzy z zakresu instalacji budowlanych (sanitarnych w tym wod-kan, grzewczych oraz elektrycznych, niskoprądowych, klimatyzacji i wentylacji i nowoczesnych systemów sterowania tymi instalacjami) i funkcjami jakie spełniają

C2 – rozwinięcie umiejętności właściwego reagowania w interdyscyplinarnym zespole projektowym.

2. Efekty kształcenia, z podziałem na W,U,K , wraz z odniesieniem do efektów kształcenia dla obszaru (obszarów) i kierunku

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru sztuki
WIEDZA			
W1	Student: klasyfikuje instalacje wewnętrzne występujące w małych obiektach architektonicznych i wyjaśnia ich rolę i współzależności pomiędzy nimi a tkanką budowlaną.	K_AW_W09 K_AW_W14	A1_W11 A1_W13
W2	Student: projektuje nieskomplikowany układ instalacji domu jednorodzinnego i dobiera jego podstawowe parametry.	K_AW_W03 K_AW_W12 K_AW_W13	A1_W10 A1_W13 A1_W13
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Student: adaptuje zgromadzoną wiedzę dla potrzeb projektowych, wybiera właściwe rozwiązania i wyjaśnia zasadność swoich decyzji.	K_AW_U05 K_AW_U06 K_AW_U11 K_AW_U19	A1_U15 A1_U15 A1_U16 A1_U22
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Student: zbiera i porównuje informacje z zakresu innowacyjnych rozwiązań i technik stosowanych w budownictwie instalacji, demonstruje swoje spostrzeżenia	K_AW_K03 K_AW_K14	A1_K02 A1_K05
K2	Student: modyfikuje algorytm przebiegu procesu projektowego uwzględniając w nim współpracę i zależności prawno-decyzyjne pomiędzy różnymi jego uczestnikami, w tym projektantami instalacji.	K_AW_K04 K_AW_K10 K_AW_K12 K_AW_K13	A1_K03 A1_K05 A1_K05 A1_K05

3. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy oraz bilans pracy studenta (zajęcia zorganizowane i praca własna studenta)

4.

Forma studiów: stacjonarne		Forma studiów: niestacjonarne	
- ćwiczenia projektowe	30	- ćwiczenia projektowe	20
- samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	5	- samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	15
- udział w konsultacjach	2	- udział w konsultacjach	2
- wykonanie projektu i dokumentacji	15	- wykonanie projektu i dokumentacji	15
Łączna liczba godzin w semestrze (sumaryczne obciążenie pracą studenta)	52	**Łączna liczba godzin w semestrze (sumaryczne obciążenie pracą studenta)**	52
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	50	Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	50
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	30	Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	20

5. Forma nauczania: /tradycyjna-zajęcia zorganizowane w Uczelni, realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość/
- TRADYCYJNE ZAJĘCIA ZORGANIZOWANE
- WYKŁAD INFORMACYJNY
- METODY ĆWICZENIOWO-PROBLEMOWE: PROJEKT, DOŚWIADCZENIA
- DYSKUSJA SEMINARYJNA
- REFERAT

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć

Treści kształcenia (ćwiczenia)

Lp.	Temat	Treść zajęć
1.	Instalacje. Rodzaje, ich rola i wpływ na funkcjonowanie użytkowników	Wprowadzenie do przedmiotu. Ogólne zapoznanie studenta z rodzajami instalacji występującymi we wnętrza. Omówienie roli jaka pełnią instalacje i ich wpływ na odbiór wnętrza pod względem plastycznym i fizycznym (światłocień, barwa, ciepło, wilgotność itp.)
2.	Bezpieczeństwo instalacji wewnętrznych i komfort ich użytkowania. Instalacje podstawowe. Ich parametry.	Omówienie właściwych dla instalacji wewnętrznych parametrów, mających wpływ na bezpieczeństwo użytkowania i wizerunek plastyczny wnętrza. Zapoznanie studentów z możliwościami kreacji pomieszczeń i ich zmian formalnych przy pomocy zastosowania odpowiednich parametrów oświetleniowych. Prezentacji katalogowa i multimedialna.
3.	Instalacje dodatkowe. Technologie innowacyjne w instalacjach domowych	Referaty: student omawia wybrany przez siebie rodzaj instalacji (instalacje w inteligentnym domu) i wskazuje na możliwości bądź kolizje jakie niesie ze sobą wybór określonych technologii (wymagania co do lokalizacji, możliwe rozwiązania plastyczne itp.)
4.	Modelowanie i warsztaty	Na udostępnionych urządzeniach i materiałach studenci dokonują samodzielnego montażu wybranych części instalacji (zabudowa ściany instalacyjnej w łazience). Omawiają problemy i korzyści związane z wprowadzeniem takiej technologii mające znaczenie dla samego wizerunku wnętrza.
5.	Dobór i charakterystyka instalacji wewnętrznych	Student wykonuje projekt koncepcyjny na wybranym rzucie projektu wnętrz użyteczności publicznej (projekt własny z przedmiotu Projektowanie Wnętrz Użyteczności Publicznej) instalacji wewnętrznych: grzewczych (grzejniki i ogrzewanie podłogowe), elektrycznych, wentylacji mechanicznej, itp.. Konsultacje i korekty założeń projektowych, dotyczących jednego wnętrza multi-funkcjonalnego, trzech różnych parametrów oświetlenia zewnętrznego i 6 różnych scenariuszy oświetlenia wewnętrznego.
6.	Instalacje dodatkowe. Technologie innowacyjne w instalacjach domowych	Referaty: Student omawia wybrany przez siebie rodzaj instalacji (odkurzacz centralny, kino domowe itp.) i wskazuje na możliwości bądź kolizje jakie niesie ze sobą wybór określonych technologii (wymagania co do lokalizacji, możliwe rozwiązania plastyczne itp.)
7.	Projektowanie instalacji we wnętrzach, na poziomie koncepcji. Rozmieszczenie urządzeń wpływających na estetykę wnętrza.	Student proponuje rozmieszczenie wybranych przez siebie technologii (stelaży instalacyjnych, ścianek wod-kan,. przełączników i gniazd elektryczne, grzejników itd.). Student dokonuje wyboru elementów instalacji wpływających znacząco na estetykę wnętrza (kratki wentylacyjne, grzejniki, armatura sanitarna). Student dokonuje analizy zastosowanych przez siebie instalacji i urządzeń, dokonuje korekt, by poprawić estetykę wnętrza, oznacza miejsca wymagające maskowania instalacji innymi elementami wyposażenia wnętrz. Konsultacje i korekty założeń projektowych
8.	Projektowanie wytycznych do instalacji wewnętrznych. Oznakowanie na rysunkach i opis.	Student przygotowuje wytyczne dla projektantów instalacji, posługując się właściwymi symbolami normatywnymi. Wprowadza opis wyjaśniający dodatkowe oczekiwania wobec instalacji (kierunek światła, dobór grzejników itp.)
9.	Prezentacja projektów.	Omówienie zrealizowanych i planowanych celów. Ocena projektu.

7. Metody weryfikacji efektów kształcenia /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Efekt kształcenia	Forma oceny						
	Kolokwium Klauzura	Projekt	Referat	Recenzja	Prezentacja projektu	Obserwacja studenta podczas zajęć	Dyskusja
K_AW_W09	X	X	X		X		X
K_AW_W14		X	X	X	X	X	X
K_AW_W03	X	X			X		
K_AW_W12	X	X			X		X
K_AW_W13	X	X			X		X
K_AW_U05	X	X				X	
K_AW_U06	X	X			X		
K_AW_U11	X	X			X		X
K_AW_U19	X	X			X		
K_AW_K03			X	X	X		X
K_AW_K14		X			X		
K_AW_K04	X	X			X	X	X
K_AW_K10					X	X	X
K_AW_K12			X			X	X
K_AW_K13			X			X	X

8. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Markiewicz H., *Instalacje elektryczne*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2005,
2. Jabłoński W., *Instalacje elektryczne w budownictwie*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999
3. Strzyżewski J., Janusz Strzyżewski J., *Instalacje elektryczne w budownictwie jednorodzinnym*, Arkady, 2009
4. Hoffmann Z., Lisicki K., *Instalacje budowlane. Podręcznik dla technikum*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1995,
5. Kieślowski S., Krygier K., *Instalacje sanitarne. Technologia. Podręcznik dla szkoły zasadniczej*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2005
6. Koczyk, Antoniewicz, Srocza, *Nowoczesne wyposażenie domu jednorodzinnego. Instalacje grzewcze i sanitarne*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne
7. Sroczan E**.,** *Nowoczesne wyposażenie techniczne domu jednorodzinnego Instalacje elektryczne***,** Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne

Literatura uzupełniająca:

8. Suzin L.: *Perspektywa wykresowa dla architektów*, Arkady, Warszawa 1998.
9. Markiewicz K.: *Budownictwo ogólne dla architektów*, Wyd. Ossolineum, 1999.
10. Hyks P., Gaborik M., Vrana O., *Schody*, Arkady, Warszawa 1984,
11. Żenczykowski W.: *Budownictwo ogólne*, Arkady, Warszawa 1974.