



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Projektowanie uniwersalne II [S2IŚrod2>PUII]

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria środowiska

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Zaopatrzenie w ciepło, klimatyzacja i ochrona powietrza

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

15

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

1,00

Koordynatorzy

dr inż. Przemysław Muszyński

przemyslaw.muszynski@put.poznan.pl

dr hab. inż. Alina Pruss prof. PP

alina.pruss@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Podstawowe wiadomości z przedmiotu: Projektowanie uniwersalne I (1 st.). Umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu zasad projektowania uniwersalnego, odpowiadającej obecnym potrzebom społecznym, gospodarczym oraz rynku pracy. Celem zajęć jest zwiększenie uzyskiwanych kompetencji (wiedzy i umiejętności), poprzez wprowadzenie nowych form kształcenia, opartych o humanocentryczne podejście do projektowania przestrzeni prywatnej i publicznej.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student ma szczegółową wiedzę nt. zasad projektowania uniwersalnego.

2. Student ma podstawową wiedzę na temat możliwości i ograniczeń w zakresie funkcjonowania osób o zróżnicowanych potrzebach zarówno w aspekcie biologicznym, jak i psychologicznym oraz społecznym.

Umiejętności:

1. Student umie wczuć się w rolę osoby z ograniczeniami.
2. Student umie korzystać z symulatorów starości typu GERT.
3. Student umie zaprojektować przestrzeń przygotowaną dla osób z ograniczeniami (osoby starsze, osoby z niepełnosprawnością, rodzice z małymi dziećmi).
4. Student umie korzystać z oprogramowania komputerowego wspomagającego proces projektowania.

Kompetencje społeczne:

1. Student widzi konieczność systematycznego pogłębiania i rozszerzania swoich kompetencji.
2. Student rozumie potrzebę pracy zespołowej w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Umiejętności nabyte w ramach zajęć laboratoryjnych weryfikowane są na podstawie kolokwium zaliczeniowego, testu składającego się z 5 zadań różnie punktowanych w zależności od stopnia ich trudności oraz na podstawie opracowanego projektu instalacyjnego z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego dla wybranego obiektu. Próg zaliczeniowy: 50% punktów.

Treści programowe

Zajęcia warsztatowe z wykorzystaniem symulatorów starości typu GERT, które pozwalają młodym ludziom przeżyć i zrozumieć ograniczenia związane z wiekiem poprzez symulację zmian organizmu człowieka. W drugiej części zajęć, studenci po doświadczeniach warsztatowych, będą wykorzystywać zasady projektowania uniwersalnego w aranżacji przestrzeni publicznej i/lub przestrzeni zamieszkania z uwzględnieniem indywidualnych lub zbiorowych potrzeb osób z niepełnosprawnością i osób starszych.

Tematyka zajęć

Podczas zajęć studenci będą mogli osobiście przetestować różnego typu pomoce pozwalające na symulację wieku, symulację niedowładu połowicznego, symulację bólu pleców, symulację wady kręgosłupa, symulację duszności w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc (POChP), symulację utraty słuchu i szumów usznych, symulację wad wzroku, symulację drżenia rąk, symulację niepewnego chodu, symulację ograniczenia ruchomości kolana, symulację bólu kolana. Osoby, które wypróbują ww. symulatory będą mogły bezpośrednio poczuć z jakimi utrudnieniami spotykają się osoby z ograniczeniami. Studenci ubrani w ww. symulatory będą eksplorować obiekty Politechniki Poznańskiej ze zwróceniem szczególnej uwagi na dostępność sanitariatów, wind itp. Na własnej skórze poczuć z jakimi trudnościami mogą spotkać się osoby z różnymi ograniczeniami co ułatwi im podejście do projektowania budynków użyteczności publicznej.

Realizacja projektów ma na celu wykreowanie nowych rozwiązań odpowiadających na zmieniające się w czasie potrzeby użytkowników. Istotne jest również nabycie umiejętności pracy w zespole.

Metody dydaktyczne

Zajęcia laboratoryjne: prezentacja multimedialna oraz warsztaty z symulatorami starości typu GERT, wykorzystanie oprogramowania komputerowego do projektowania, wykonanie zadań podanych przez prowadzącego - ćwiczenia praktyczne.

Literatura

Podstawowa:

1. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. 2019 poz. 1696)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków

technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 7 czerwca 2019, poz. 1065)

3. „Włącznik projektowanie bez barier”. Kamil Kowalski, Fundacja Integracja. Warszawa, wydanie 11.2017. Dostęp online:

<http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/12/W%C5%82%C4%85cznik-projektowanie-bez-barier.pdf>

4. „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami” - uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania - poradnik. Wydany przez Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, jako kodeks dobrych praktyk. 4 / 4 Warszawa, 04.2018.

Uzupełniająca:

5. Standardy dostępności przyjęte przez JST w Polsce (np. Gdynia, Warszawa, Łódź, Wrocław), np.: „Standardy dostępności dla miasta stołecznego Warszawy, Warszawa, 23.10.2017. Dostęp online: https://polskabezbarier.org/documents/standardy_dostepnosci_warszawa.pdf

6. „Standardy dostępności dla polityki spójności 2014 - 2020”. Załącznik nr 2 Standardy dostępności dla polityki spójności 2014-2020 dotyczące takich obszarów jak: cyfryzacja, transport, architektura, edukacja, szkolenia, informacja i promocja wydany przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju. Warszawa, 11.04.2018. Dostęp online: https://www.poir.gov.pl/media/56123/Zalacznik_nr_2_do_Wytycznych_w_zakresie_rownosci_szens_i_niedyskryminacji.pdf

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	10	0,50