

## KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

<b>nazwa przedmiotu</b>	<b>Podstawy projektowania uniwersalnego</b>	<b>Fundamentals of Universal Design</b>
Kod przedmiotu	WIMMXCSI-PPU	
Język wykładowy	polski	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów	stacjonarne	
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia	
Rodzaj przedmiotu	podstawowy / obowiązkowy	
Obowiązuje od naboru	2023/2024	
Forma zajęć, liczba godzin / rygor, razem godz., pkt ECTS	W 3/+, C 0/-, L 6/+, Proj. 0/-, Sem. 6/+, <b>razem: 15 godz., 1 pkt ECTS</b>	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Semestr / kierunek studiów	II semestr / mechanika i budowa maszyn / wszystkie specjalności	
Autor / Autorzy	dr inż. Janusz Mierzyński; dr inż. Janusz Torzewski	
Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za przedmiot	Wydział Inżynierii Mechanicznej / Instytut Robotów i Konstrukcji Maszyn	
Skrócony opis przedmiotu	Projektowanie uniwersalne – definicja, podstawy prawne, pojęcia podstawowe. Zasady oraz dobre praktyki projektowania uniwersalnego.	
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	<p><b>Wykłady:</b></p> <p>1. Projektowanie uniwersalne – definicja, podstawy prawne, pojęcia podstawowe . Zasady projektowania uniwersalnego / 3 godz.</p> <p><i>Przedstawienie podstawowych informacji z zakresu projektowania uniwersalnego. Dostępność, wykluczenie i włączanie społeczne osób o szczególnych potrzebach. Wpływ niepełnosprawności na funkcjonowanie w społeczeństwie. Savoir vivre w kontaktach z osobami niepełnosprawnymi.</i></p> <p><b>Ćwiczenia laboratoryjne:</b></p> <p>1. Doświadczenie niepełnosprawności z wykorzystaniem laski osoby niewidomej, kul i wózków inwalidzkich – zajęcia symulacyjne w terenie / 2 godz.</p> <p><i>Praktyczne odczucie barier związanych z poruszaniem się osób o różnych typach niepełnosprawności w formie pokonania przez studentów torów przeszkód. Dyskusja w grupie na temat barier dotyczących osób niepełnosprawnych</i></p>	

	<p>2. Doświadczenie procesów starzenia się z wykorzystaniem specjalistycznego kombinezonu (symulatora starości) – zajęcia symulacyjne w zakresie ograniczeń narządów ruchu. / 2 godz.</p> <p><i>Praktycznego odczucie ograniczeń związanych z procesem starzenia się (ruch). Przeprowadzenie prób dla wybranych ograniczeń sensorycznych symulowanych przez kombinezon. Dyskusja w grupie na temat barier dotyczących osób starszych.</i></p> <p>3. Doświadczenie procesów starzenia się z wykorzystaniem specjalnego kombinezonu (symulatora starości) – zajęcia symulacyjne w zakresie wad wzroku i słuchu. / 2 godz.</p> <p><i>Praktyczne odczucie ograniczeń związanych z procesem starzenia się (wzrok, słuch). Przeprowadzenie prób dla wybranych ograniczeń sensorycznych symulowanych przez kombinezon. Dyskusja w grupie na temat barier dotyczących osób starszych.</i></p> <p><b>Seminarium:</b></p> <p>1. Wpływ niepełnosprawności na funkcjonowanie w społeczeństwie – dyskusja z osobami niepełnosprawnymi, savoir vivre w kontaktach z osobami niepełnosprawnymi / 2 godz.</p> <p><i>Moderowana przez prowadzącego dyskusja studentów z osobą niepełnosprawną na tematy związane z ich funkcjonowaniem w społeczeństwie: ograniczenia i potrzeby, bariery architektoniczne i społeczne, dyskryminacja, wykluczenie i włączanie społeczne itp. Savoir vivre w kontaktach z osobami niepełnosprawnymi.</i></p> <p>2. Charakterystyka osób o szczególnych potrzebach, w tym osób niepełnosprawnych / 2 godz.</p> <p><i>Charakterystyka wybranej grupy osób o specjalnych potrzebach: opis ograniczeń analizowanej grupy osób, opis podstawowych barier architektonicznych i społecznych, charakterystyka potrzeb analizowanej grupy, propozycje rozwiązań ułatwiających funkcjonowanie wybranej grupy osób i inne informacje wg potrzeb.</i></p> <p>3. Zaliczenie przedmiotu / 2 godz.</p> <p><i>Prezentacja raportu dotyczącego wybranego zagadnienia w zakresie zapewnienia potrzeb wybranej grupy osób o szczególnych potrzebach. Test zaliczeniowy.</i></p>
Literatura	<p><b>Podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materiały dydaktyczne w ramach projektu: WAT – FS/32-274/2021/WAT; NCBIR - POWR.03.05.00-00-CW07/20.</li> <li>2. B. Connell, M. Jones, R. Mace, J. Mueller, A. Mullick, E. Ostroff, J. Sanford, E. Steinfeld, M. Story, G. Vanderheiden: The Principles of Universal Design, The Center for Universal Design, Raleigh, NC, 1997.</li> <li>3. Projektowanie uniwersalne. Objaśnienie koncepcji" - Polska wersja językowa raportu tematycznego powstała we współpracy Biura 27 Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych z norweskim Ministerstwem Środowiska.</li> <li>4. Kuryłowicz E.: Projektowanie uniwersalne – Udostępnianie otoczenia osobom niepełnosprawnym, wyd. 2., Warszawa: Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji 2005.</li> <li>5. Savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnością., Wyd. Integracja, 2017.</li> <li>6. I. Grabarek, I. Mrochen, A. Panasewicz, D. Zawadzka, M. Wysocki: Moduły zajęć projektowania uniwersalnego w ramach wybranych obszarów kształcenia, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Konkurs „Projektowanie uniwersalne” w ramach PO WER, Warszawa, 2019.</li> <li>7. K. Kowalski: O co tyle szumu? Projektowanie uniwersalne, <a href="https://formy.xyz/artykul/o-co-tyle-szumu-projektowanie-uniwersalne/">https://formy.xyz/artykul/o-co-tyle-szumu-projektowanie-uniwersalne/</a>.</li> <li>8. Niepełnosprawność – wybrane zagadnienia społeczne i prawne, Biuro Analiz i Dokumentacji, Kancelaria Senatu, 2014.</li> <li>9. Badanie potrzeb osób niepełnosprawnych - raport końcowy. 18 maja 2017 r., PFRON.</li> <li>10. Charytonowicz J., Nowakowski P. Wybrane problemy jakości środowiska życia osób niepełnosprawnych. Jesień Wieku 2009, Wrocław.</li> <li>11. Giełda M. Pojęcie niepełnosprawności. E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa. Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2015.</li> </ol>

**Uzupełniająca:**

akty prawne i dokumenty regulujące projektowanie uniwersalne oraz kwestię dostępności społecznej i cyfrowej:

1. Uchwała Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych z dnia 25 grudnia 1993 r. Rezolucja 48/96: Standardowe zasady wyrównywania szans osób niepełnosprawnych.
2. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997. poz. 483, z późn. zm.);
3. Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 sierpnia 1997 r. – Karta Praw Osób Niepełnosprawnych (M.P. z 1997 r., nr 50, poz. 475);
4. Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2011 r. nr 127, poz. 721 z późn. zm.);
5. Rezolucja ResAP(2001)1 dotycząca wprowadzania zasad uniwersalnego projektowania do programów w nauczania wszystkich zawodów związanych z tworzeniem środowiska budowlanego, zwana Rezolucją z Tomar;
6. Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U. nr 64, z 2004 r., poz. 593 z późn. zm.);
7. Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych z dnia 13 grudnia 2006 r., ratyfikowana przez Polskę dnia 6 września 2012 r. (art. 9 KPON, Dz. U. z 2012 r. poz. 1169), zwana dalej „Konwencją” (w skrócie KPON);
8. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów z dnia 15 listopada 2010 r. – Europejska strategia w sprawie niepełnosprawności na lata 2010-2020: Odnowione zobowiązanie do budowania Europy bez barier COM(2010) 636 wersja ostateczna, zwany dalej „Europejską strategią w sprawie niepełnosprawności”;
9. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o języku migowym i innych środkach komunikacji, Dz. U. z 2017, poz. 182; Karta praw podstawowych Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 326 z 26.10.2012, str.391);
10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 (SRKL) przyjęta przez Radę Ministrów (uchwała nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r.);
11. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12. 2013, str. 320, z późn. zm.);
12. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z 18 grudnia 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się (w skrócie: TSI-PRM);
13. Ustawa o rewitalizacji (Dz. U. z 2015r., poz. 1777);
14. Traktat o Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 202 z 07.06.2016, str. 1);
15. Traktat o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 202 z 07.06.2016, str.1);
16. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 z dn. 26 października 2016 r. w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego;
17. Rządowy program Dostępność Plus 2018-2025 z 17 lipca 2018 r. w działaniu 13 Dostępność w programach kształcenia;
18. Standard dostępności WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines);
19. Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych z dnia 4 kwietnia 2019, (Dz. U. z 2019 poz. 848);
20. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dn. 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług (ang. European

	<p>Accessibility Act, w skrócie EAA) - <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32019L088">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32019L088</a>;</p> <p>21. Ustawa o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.</p>
Efekty uczenia się	<p>W1 – Ma wiedzę w zakresie podstawowych zasad projektowania uniwersalnego, w szczególności zna i rozumie ograniczenia ludzi wynikające z ich niepełnosprawności oraz identyfikuje bariery generowane przez obiekty i systemy techniczne w stosunku do tych osób / K_W33.</p> <p>U1 – Potrafi – przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu, które obejmują projektowanie elementów, układów i systemów mechanicznych – dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym potrafi dokonać analizy i zdefiniować bariery dla osób o szczególnych potrzebach / K_U12.</p> <p>U2 – Potrafi identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne np. procesy starzenia się społeczeństw rozumiejąc ich wpływ w podejściu do projektowania elementów, układów i systemów mechanicznych / K_U20.</p> <p>K1 – Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska osób o szczególnych potrzebach oraz inicjowania działania na rzecz interesu publicznego / K_K 02.</p>
Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	<p>Przedmiot zaliczany jest na podstawie: <i>zaliczenia za ocenę.</i></p> <p>Zaliczenie zajęć odbywa się poprzez uzyskanie pozytywnej oceny z wykładów.</p> <p>Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia jest: <i>uzyskanie pozytywnych ocen z ćwiczeń laboratoryjnych i seminarium.</i></p> <p>Wykład zaliczany jest na podstawie ocen z testu wiedzy w ramach seminarium i ćwiczeń laboratoryjnych.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne zaliczane są na podstawie: <i>ocen ze sprawozdań. Wszystkie sprawozdania muszą zostać ocenione pozytywnie.</i></p> <p>Seminarium zaliczane jest na podstawie: <i>oceny z zaprezentowanego raportu.</i></p> <p>Osiągnięcie efektu W1 - <i>weryfikowane jest podczas testu zaliczeniowego.</i></p> <p>Osiągnięcie efektów U1 i U2 - <i>weryfikowane jest na podstawie raportu prezentowanego podczas seminarium oraz podczas zajęć laboratoryjnych.</i></p> <p>Osiągnięcie efektu K1 – <i>weryfikowane jest na podstawie indywidualnych rozmów w trakcie seminarium oraz ćwiczeń laboratoryjnych.</i></p> <p>Oceny osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się:</p> <p>Ocenę bardzo dobrą otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie 91-100%.</p> <p>Ocenę dobrą plus otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie 81-90%.</p> <p>Ocenę dobrą otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie 71-80%.</p> <p>Ocenę dostateczną plus otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie 61-70%.</p> <p>Ocenę dostateczną otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie 51-60%. Ocenę niedostateczną otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie równym lub niższym niż 50%.</p> <p>Ocenę uogólnioną zal. otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie wyższym niż 50%.</p> <p>Ocenę uogólnioną nzal. otrzymuje student, który osiągnął zakładane efekty uczenia się na poziomie równym lub niższym niż 50%.</p>
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	<p>Aktywność / obciążenie studenta (godz.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udział w wykładach / 3</li> <li>2. Udział w ćwiczeniach audytoryjnych / 0</li> <li>3. Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych / 6</li> <li>4. Udział w projektach / 0</li> <li>5. Udział w seminarjach / 6</li> </ol>

	<p>6. Samodzielne studiowanie tematyki wykładów / 3</p> <p>7. Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych / -</p> <p>8. Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych / 6</p> <p>9. Samodzielne przygotowanie do projektów / -</p> <p>10. Samodzielne przygotowanie do seminarium / 6</p> <p>11. Udział w konsultacjach i innych formach zajęć z udziałem nauczyciela / 2</p> <p>12. Przygotowanie do egzaminu / 0</p> <p>13. Przygotowanie do zaliczenia / 2</p> <p>14. Udział w egzaminie / 0</p> <p>Sumaryczne obciążenie pracą studenta: 34 godz. / 1 ECTS</p> <p>Zajęcia z udziałem nauczycieli: 17 godz./ 0,5 ECTS</p> <p>Zajęcia powiązane z działalnością naukową: 30 godz./ 1 ECTS</p>
--	---