

Program szkolenia

**WARSZTATY DLA STUDENTÓW / WOŁONTARIUSZY
DOTYCZĄCY OBSŁUGI OSP W PRZEMIESZCZANIU SIĘ
W KONTEKŚCIE DZIAŁALNOŚCI
CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI
W INSTYTUCIE TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO**

Informacje organizacyjne:

Warsztaty składają się z dwóch części:

1. Wprowadzającej, przebiegającej w procesie samokształcenia (praca samodzielna z materiałami źródłowymi i analiza infrastruktury otoczenia pod względem potrzeb OSP).
2. Praktycznej, odbywającej się w sali wykładowo-projekcyjnej i ekspozycyjnej w siedzibie ITS.

Czas: 12 godzin

Liczba uczestników: 10 osób

Adresaci warsztatów: studenci / wolontariusze / praktykanci CWoD

Liczba prowadzących: 6

Miejsce przeprowadzenia warsztatów: ITS

Cel warsztatów:

- zapoznanie uczestników z terminologią dot. osób o szczególnych potrzebach (OSP) i ich mobilności oraz pojęciami pokrewnymi;
- zapoznanie uczestników z problemami OSP związanych z ich mobilnością w przestrzeni prywatnej i publicznej;
- zapoznanie uczestników z założeniami projektu *Centrum wiedzy o dostępności do transportu i mobilności osób o szczególnych potrzebach*;
- przekazanie uczestnikom podstawowych informacji nt. założeń projektowania uniwersalnego i jego zastosowań, w szczególności dot. funkcjonowania OSP jako różnych grup uczestników ruchu drogowego;
- poznanie i zrozumienie ograniczeń OSP – rozwijanie kompetencji społecznych uczestników warsztatów;
- zaprezentowanie uczestnikom procedury obsługi beneficjentów punktu CWoD w ITS jako formy pomocy OSP w zakresie ich podróżowania jako kierowców i pasażerów;
- zaprezentowanie uczestnikom przykładów urządzeń adaptacyjnych dla kierowców i pasażerów wraz z możliwością ich przetestowania;
- przeszkolenie potencjalnej kadry pomocniczej CWoD.

Metody:

- wykład z wykorzystaniem prezentacji komputerowych, prowadzony z odwoływaniem się do doświadczeń słuchaczy, zadawaniem pytań, dyskusją;
- samodzielna praca z urządzeniem, obserwacja działania urządzenia, testowanie produktów i urządzeń w trybie stacjonarnym;
- praca w grupie;
- instruktaż, pokaz z objaśnieniem;
- samokształcenie, „odwrócona klasa”.

Materiały i urządzenia:

- publikacja on-line pt. Projektowanie uniwersalne w kontekście mobilności osób o szczególnych potrzebach i dostępności transportu osobistego, ITS, Warszawa 2022. (odniesienie do strony internetowej, na której będą umieszczone dla uczestników pliki w przeglądarce);

- procedury i standardy profesjonalnej obsługi klienta *Centrum wiedzy o dostępności do transportu i mobilności osób o szczególnych potrzebach* opracowanie w ramach zadania 4 projektu CWoD;
- procedura wyboru urządzenia na przykładzie kierowcy/pasażera z niepełnosprawnościami opracowana w ramach CWoD;
- urządzenia, pojazdy i produkty w zasobach ITS dedykowane kierowcom i pasażerom z niepełnosprawnościami;
- procedura obsługi klienta w CWoD ITS;
- literatura uzupełniająca dotycząca OSP i ich mobilności.

Warunki lokalowe:

- klimatyzowana sala wykładowo-projekcyjna wyposażona w rzutnik i inne urządzenia elektroniczne (komputer, ekran, nagłośnienie, dostęp do internetu) umożliwiające swobodne prowadzenie wykładu, jak również wyposażona w rolety/wertykale lub inne rozwiązanie umożliwiające zaciemnienie; pomieszczenie dostosowane do potrzeb OSP;
- sala ekspozycyjna (plac) umożliwiająca swobodne przeprowadzenie zajęć praktycznych, z wykorzystaniem w sposób stacjonarny i mobilny urządzeń, pojazdów i produktów będących w zasobach ITS dedykowanych kierowcom i pasażerom z niepełnosprawnościami przez uczestników warsztatów dostosowana do potrzeb OSP;
- pomieszczenia sanitarne usytuowane blisko sal szkoleniowych dostosowane do potrzeb OSP.

Dokument potwierdzający uczestnictwo w warsztatach: zaświadczenie

Okres realizacji szkolenia: 01.06-30.09.2023, w ramach zadania 7

Program warsztatów

Część 1. Wprowadzająca (6h)

| | Przebieg zajęć | Czas | Pomoce dydaktyczne / metoda |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Zapoznanie się z założeniami projektowania uniwersalnego (PU) i jego zastosowaniem w przestrzeni prywatnej i publicznej, w tym w zakresie mobilności osób o szczególnych potrzebach (OSP) jako uczestników ruchu drogowego. | 60 min | publikacja on-line pt. Projektowanie uniwersalne w kontekście mobilności osób o szczególnych potrzebach i dostępności transportu osobistego, ITS, Warszawa 2022, literatura uzupełniająca, strony internetowe dotyczące OSP i ich mobilności (samokształcenie) |
| 2. | Zapoznanie się z pojęciem OSP i charakterystyką tych osób w różnych dokumentach oraz pojęciami pokrewnymi, np. osoby o ograniczonej mobilności, osoby z niepełnopravnościami, osoby chore itp.; zapoznanie się z pojęciem mobilności i pojęciami pokrewnymi, np. dostępność, wykluczenie transportowe. | 120 min | |
| 3. | Zapoznanie się z utrudnieniami i pozytywnymi rozwiązaniami związanymi z mobilnością OSP w przestrzeni prywatnej i publicznej – przygotowanie przykładów takich rozwiązań w kontekście stosowania zasad PU usytuowanych blisko miejsca zamieszkania (zadanie 1). | 180 min | publikacja on-line, literatura uzupełniająca, strony internetowe; dokumentacja fotograficzna uczestników (samokształcenie, praca indywidualna w terenie) |
| | Razem | 360 min (6h) | |

Uwaga: W cz. 1. warsztatów uczestnicy w procesie samokształcenia powinni zapoznać się z zalecanymi materiałami oraz przygotować dokumentację fotograficzną do cz. 2. Uczestnicy warsztatów sami zarządzają czasem przeznaczonym na zapoznanie się z materiałami i wykonaniem zadania praktycznego. Czas ujęty w tabeli jest umowny.

Zadanie 1. Przygotuj dokumentację rozwiązań dedykowanych OSP

Po zapoznaniu się z zalecanymi materiałami przygotuj prostą dokumentację składającą się z fotografii, opisu i krótkiego uzasadnienia/oceny kilku rozwiązań w przestrzeni prywatnej i publicznej zastosowanych w okolicy, pomijających oraz uwzględniających potrzeby OSP, w tym jako uczestników ruchu drogowego, zgodnych z zasadami PU.

Część 2. Praktyczna

| | Przebieg zajęć | Czas | Pomoce dydaktyczne |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Przywitanie uczestników; wprowadzenie w tematykę warsztatów | 15 min | Prezentacja multimedialna |
| 2. | Przeprowadzenie dyskusji dotyczącej wiadomości przyswojonych w procesie samokształcenia; Omówienie utrudnień i pozytywnych rozwiązań przygotowanych przez uczestników warsztatów w cz. 1 związanych z mobilnością OSP w przestrzeni prywatnej i publicznej w kontekście stosowania zasad PU, w tym w zakresie poruszania się OSP jako uczestników ruchu drogowego; odwołanie się do doświadczeń uczestników i przygotowanych przez nich dokumentacji (zadanie 2) | 60 min | Laptop, rzutnik do wyświetlania materiałów uczestników |
| 3. | Zrozumienie ograniczeń OSP podczas wykonywania codziennych czynności (zadanie 3); omówienie doświadczeń uczestników zadania na forum | 60 min | Symulator odczuć starczych / wózek inwalidzki / kule / rekwizyty, np. kubek z wodą; pięczka, krzesło, infrastruktura budynku |
| 4. | Zaprezentowanie idei tworzenia punktów konsultacyjnych OSP i założeń projektu <i>Centrum wiedzy o dostępności do transportu i mobilności osób o szczególnych potrzebach</i> jako podmiotu wspierającego niezależność kierujących / pasażerów z niepełnosprawnościami i promującego rozwiązania PU | 15 min | Prezentacja multimedialna; środki masowego przekazu (www, FB); materiały źródłowe |
| 5. | Zaprezentowanie przy udziale osób z niepełnosprawnościami urządzeń, pojazdów i produktów dedykowanych kierowcom i pasażerom z niepełnosprawnościami będących na stanie ITS; odwołanie się do wyobrażeń uczestników / doświadczeń gości z niepełnosprawnościami | 60 min | Samochody z adaptacjami, demonstratory stacjonarne, wózki inwalidzkie, rower elektryczny, kule inwalidzkie, piloty wielofunkcyjne |
| 6. | Omówienie problemów OSP kierujących/pasażerów z niepełnosprawnościami związanych z doбором urządzeń adaptacyjnych w pojazdach umożliwiających im bezpieczne i komfortowe podróżowanie; odwołanie się do wyobrażeń uczestników/doświadczeń gości z niepełnosprawnościami | 30 min | Prezentacja multimedialna |
| 7. | Zapoznanie uczestników z procedurami obsługi klienta – OSP w CWoD; przeprowadzenie symulacji konsultacji (wywiadów) z udziałem OSP dotyczących procedur obsługi | 45 min | Prezentacja multimedialna |
| 8. | Ocenienie wybranych produktów/urządzeń indywidualnych wspierających mobilność OSP ze względu na wybrane cechy i zaprezentowanie wyników tej oceny (zadanie 4) | 60 min | ww. pojazdy / urządzenia / produkty |

| | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|
| 9. | Podsumowanie warsztatów; ewaluacja warsztatów (forma papierowa lub elektroniczna); rozdanie zaświadczeń | 15 min | |
| | Razem | 360 min (6h) | |

Uwaga: W warsztacie, w charakterze konsultantów dot. stosowania urządzeń, będą uczestniczyły osoby z niepełnoprównościami (pracownik CWoD, pracownik CUM, zaproszeni goście).

W części praktycznej przewidziane są 2 przerwy po 15 minut i 1 przerwa – 30 minutowa na lunch.

Zadanie 2. Weź udział w dyskusji nt. utrudnień i pozytywnych rozwiązań dot. OSP w przestrzeni prywatnej i publicznej w kontekście stosowania zasad PU (przykładowe pytania pomocnicze dla prowadzonego)

Czy spotkaliście się wcześniej z pojęciem i zasadami PU?

Czy waszym zdaniem towarzyszą one projektantom, architektom przy planowaniu przestrzeni prywatnej publicznej?

Czy waszym zdaniem wiedza nt. PU w Polsce jest wystarczająco dostępna i promowana?

Na jakim etapie kształcenia podstawy PU powinny być promowane? Czy wystarczy, aby te treści były propagowane dopiero podczas studiów, i do tego wybranych kierunków?

Kto powinien znać zasady PU?

Jak byście podsumowali wasze spostrzeżenia nt. rozwiązań w przestrzeni prywatnej i publicznej uwzględniających OSP jako uczestników ruchu drogowego oraz rozwiązań zgodnych z zasadami PU zastosowanych w okolicy?

Omówmy może rozwiązania, które udało wam się znaleźć; spróbujmy je usystematyzować...

(Uczestnicy prezentują swoje zestawienia; na tej podstawie tworzona jest lista najczęściej stosowanych rozwiązań.)

Czy wg Was są one wystarczające? Co należy zmienić? Jakich wg Was brakuje?

Wśród prowadzących są OSP. Czy chcielibyście zadać im może jakieś pytania nawiązujące do tematu naszych warsztatów i waszych doświadczeń?

Zadanie 3. Poczuj się osobą starszą / OSP – wykonywanie czynności przy użyciu symulatora odczuć starczych / wózka inwalidzkiego lub innego urządzenia

Przygarbienie, bóle stawów łokci i kolan, trudności z chodzeniem, powolność. Gorszy słuch, ograniczone pole widzenia. To problemy, z jakimi na co dzień borykają się ludzie w podeszłym wieku. Symulator odruchów starczych służy do demonstracji niedogodności odczuwanych przez osoby starsze, spowodowanych zmianami w obrębie tkanek mięśniowo-szkieletowych, pogorszeniem wzroku i słuchu, które pojawiają się z wiekiem.

Strój składa się z wielu elementów m.in. z gorsetu, który zmusza do utrzymywania pochylonej postawy, usztywnionych i obciążonych ograniczników na łokcie i kolana oraz gumowanych ograniczników stawów ściskających ze sobą palce.

Nawet niewielkie zmiany związane z wiekiem w zakresie wzroku, słuchu, zasięgu i siły ruchów, czasu reakcji i koncentracji uwagi mogą odegrać dużą rolę przy podejmowaniu decyzji, w tym w czasie kierowania pojazdem.

Spróbuj wykonać czynności dnia codziennego (siadanie, wejście/zejście po schodach, wejście do toalety, skorzystanie z przedmiotów kuchennych, chwytanie przedmiotów itp.) nosząc symulator odczuć starczych. Wariantem do tego zadanie jest poruszanie się na wózku, o kulach i innych urządzeniach dedykowanych OSP.

Zadanie jest przewidziane dla ochotników, pozostali uczestnicy warsztatów występują w roli obserwatorów/komentatorów. Urządzenie jest dostępne w ITS.

Zadanie 4. Przeprowadź ocenę działania wybranego urządzenia indywidualnego wspierającego mobilność OSP

Instrukcja dla prowadzących warsztat:

1. W części warsztatów poprzedzającej zadanie prowadzący prezentują pomoce dydaktyczne (samochody/urządzenia/produkty). Uczestnicy zadają pytania dotyczące prezentowanych urządzeń/produktów.
2. Prowadzący zapoznaje uczestników z formularzem/listą kontrolną prezentującą cechy urządzenia/produktu) będącą narzędziem pomocniczym do zrealizowania zadania i przeprowadzenia oceny działania wybranego urządzenia/produktu w kontekście OSP i projektowania uniwersalnego.
3. Prowadzący instruuje uczestników jak wykonać zadanie. Informuje o możliwości konsultowania z uczestniczącymi w warsztatach OSP. Konsultanci motywują i wspierają proces decyzyjny uczestników.
4. Uczestnicy wykonują zadanie, wypełniają pola listy kontrolnej zgodnie z własnymi ustaleniami, w razie potrzeby konsultują swój wybór.
5. Prowadzący zachęca uczestników do zaprezentowania na forum grupy wyników przeprowadzonej oceny działania wybranego urządzenia/produktu i inicjuje swobodną dyskusję na ten temat; możliwość uzupełnienia informacji przez uczestników dotyczących projektowania uniwersalnego.
6. Prowadzący podsumowuje zadanie i wnioski uczestników w odniesieniu do tematyki warsztatów.

Pomoce dydaktyczne: samochody z adaptacjami, demonstratory stacjonarne, wózki inwalidzkie, rower elektryczny, kule inwalidzkie, piloty wielofunkcyjne.

Przebieg zadania 4, będący ułatwieniem dla prowadzącego, ilustruje schemat w załączniku A.

Dla uczestników warsztatu przygotowano formularz/listę kontrolną (załącznik B) zawierająca cechy urządzeń/produktów, do których powinni się odnieść, tj.: przeznaczenie urządzenia/produktu, jego użytkownik, funkcjonalność, zastosowanie projektowania uniwersalnego.

Załącznik A. Przebieg zadania 4 dla prowadzących warsztat





Załącznik B. Formularz / lista kontrolna

Przeprowadź ocenę wybranych produktów /urządzeń indywidualnych wspierających mobilność OSP ze względu na wybrane cechy i zaprezentuj jej wyniki posiłkując się poniższym formularzem

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|
| NAZWA URZĄDZENIA / PRODUKTU | | | | | |
| PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA / PRODUKTU | Czy zgodne z założeniami producenta urządzenia / produktu? | | | | |
| | TAK | NIE | | | |
| UŻYTKOWNIK URZĄDZENIA / PRODUKTU – OSP | | | | | |
| • osoba z uszkodzonym słuchem | TAK | NIE | | | |
| • osoba z uszkodzonym wzrokiem | TAK | NIE | | | |
| • osoba z niepełnosprawnością ruchu (kierowca) | TAK | NIE | | | |
| • osoba z niepełnosprawnością ruchu (pasażer) | TAK | NIE | | | |
| • osoba z niepełnosprawnością intelektualną, chore psychicznie | TAK | NIE | | | |
| • senior | TAK | NIE | | | |
| • inne osoby: kobiety w ciąży, osoby z dziećmi, osoby z bagażem | TAK | NIE | | | |
| FUNKCJONALNOŚĆ / UŻYTECZNOŚĆ URZĄDZENIA / PRODUKTU | | | | | |
| • łatwość obsługi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • wydajność | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • satysfakcja z użytkowania | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • odpowiedniość | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • dokładność | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • współdzielenie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • bezpieczeństwo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • zgodność (functionality compliance) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| INNE CECHY | | | | | |
| • materiał z którego zostało wykonane urządzenie / produkt | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| • forma (układ elementów) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ESTETYKA PRODUKTU / URZĄDZENIA | | | | | |
| • wykonanie całego urządzenia / produktu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • wykonanie poszczególnych elementów | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ZASTOSOWANIE ZASAD PU w produkcie / urządzeniu (jeśli dotyczy) | | | | | |
| • równy dostęp | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • elastyczność użytkowania | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • prostota i intuicyjność | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • czytelna informacja | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • tolerancja na błędy | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • minimalizowanie wysiłku fizycznego | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| • parametry i wielkość przestrzeni umożliwiające dostęp i użytkowanie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| UWAGI / KOMENTARZ | | | | | |
| | | | | | |
| WNIOSKI / OCENA KOŃCOWA | | | | | |
| | | | | | |

Procedura wyboru urządzenia na przykładzie kierowcy / pasażera z niepełnosprawnościami opracowana w ramach CWoD

| SCHEMAT | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| KIEROWCA Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ | | | PASAŻER Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ | | |
|  | | |  | | |
| URZĄDZENIA STEROWANE ELEKTRONICZNIE | URZĄDZENIA STEROWANE MECHANICZNIE | INNE URZĄDZENIA WSPOMAGAJĄCE UŻYTKOWANIE POJAZDU | URZĄDZENIA STEROWANE ELEKTRONICZNIE | URZĄDZENIA STEROWANE MECHANICZNIE | INNE URZĄDZENIA WSPOMAGAJĄCE TRANSPORT |
| Obręcz pod/nad kierownicą | Drażek w podłodze typu ciągnij/pchaj | Blokada pedałów lub przedłużenie pedałów | Windy | Najazdy | Pasy bezpieczeństwa |
| Drażek pod kolumną kierownicy | | Przeniesienie pedału gazu na lewą stronę | Fotele | Platformy najazdowe | Foteliki dziecięce |
| Drażek w podłodze typu ciągnij/pchaj | | Wielopunktowe pasy bezpieczeństwa | Transport wózka z bagażnika (ramię) | Fotele ręcznie sterowane | Pasy mocowania wózka |
| Drażek w podłodze z manetką przyspieszenia | | Uchwyt z adapterem na kierownicę | | | Obniżona podłoga w pojeździe |
| Joystick | | Ławeczka wspomagająca wsiadanie/wysiadanie | | | |
| Pilot wielofunkcyjny | | Podwyższenie siedziska | | | |

*Schemat został przygotowany w ramach zadania 1 (B. Stasiak-Cieślak).

Procedura obsługi klienta OSP w CWoD

Pytania wprowadzające konsultanta CWoD do OSP:

1. Przekazanie instrukcji dot. danych wrażliwych zgodnie z RODO.
2. Czy jest Pan/Pani osobą o szczególnej potrzebie (OSP) w przemieszczaniu się?
3. Wstępna ocena „organoleptyczna” beneficjenta CWoD; Obserwacja w zakresie poruszania się i szczególnych cech budowy ciała.
4. Poinformowanie o celach i założeniach CWoD; przekazanie materiałów informacyjnych dot. CWoD?

Pytania ogólne:

5. Proszę o uszczegółowienie potrzeby z jaką zwraca się Pan/Pani do CWoD. W czym mogę pomóc? Jakie są Pan/Pani oczekiwania?
6. Jakimi informacjami jest Pan/Pani zainteresowany(a), np. dot. niepełnosprawności, zdrowia, transportu „door-to-door”, badań z zakresu uzyskania uprawnień do prowadzenia pojazdów, dofinansowania do prawa jazdy, do zakupu urządzenia adaptacyjnego, samochodu, innego urządzenia / produktu do transportu indywidualnego np. wózka, kul ect.?
7. Której grupy uczestników dotyczy problem: kierowcy, pasażera, pieszego (również poruszającego się wózkami), osoby starszej (kierowcy)?

Pytania dotyczące pasażera:

8. Proszę o sprecyzowanie problemu dotyczącego pasażera.
9. Proszę o sprecyzowanie sposobu poruszania się.
10. Czy Pana/Pani problem dotyczy doboru urządzeń adaptacyjnych?
11. Czy Pana/Pani problem dotyczy wyboru firmy adaptatorskiej?

Pytania dotyczące kierowcy:

12. Proszę o sprecyzowanie problemu dotyczącego kierowcy.
13. Proszę o sprecyzowanie sposobu poruszania się.
14. Czy Pana/Pani problem dotyczy uzyskania uprawnień na prawo jazdy?
15. Czy Pana/Pani problem dotyczy badań z zakresu medycyny pracy, psychologii transportu?
16. Czy Pana/Pani problem dotyczy kodów i subkodów ograniczeń?
17. Czy Pana/Pani problem dotyczy rejestracji kierowcy (PKK) w Wydziale Komunikacji?
18. Czy Pana/Pani problem dotyczy doboru urządzeń adaptacyjnych?
19. Czy Pana/Pani problem dotyczy wyboru firmy adaptatorskiej?
20. Czy Pana/Pani problem dotyczy wyboru OSK?
21. Czy Pana/Pani problem dotyczy procedur egzaminowania OSP w WORD?

Pytania dotyczące osoby starszej:

22. Czy problem dotyczy osoby starszej i jej predyspozycji do prowadzenia pojazdu?
23. Jakie ograniczenia ma osoba starsza w zakresie prowadzenia pojazdu? Czy są one już zdefiniowane?

Pytania dotyczące osób korzystających produktów indywidualnych np. wózek, kule, inne:

24. Czy Pan/Pani porusza się wózkami?
25. Proszę o sprecyzowanie problemu z jakim się Pan/Pani zwraca do CWoD.
26. Czy Pan/Pani porusza się przy pomocy: kul, lasek?
27. Proszę o sprecyzowanie problemu z jakim się Pan/Pani zwraca do CWoD.

Inne:

28. W czym jeszcze mogę pomóc?

Urządzenia, pojazdy i produkty w zasobach ITS dedykowane OSP

| URZĄDZENIA, POJAZDY I PRODUKTY W ZASOBACH ITS | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Stanowisko dla osoby z dysfunkcjami motorycznymi. W zestawie zastosowano: zamocowany pod kierownicą sterownik gazu (przyspieszenia) w postaci obręczy; dźwignię zamontowaną pod kierownicą, obsługującą hamulec i sterowaną prawą ręką; dwa piloty (gałki wielofunkcyjne); dwa adaptory do pilotów umiejscowione na kierownicy oraz gałki i uchwyty pod protezowe.</p> |  |
| <p>2. Stanowisko dla osoby z dysfunkcjami motorycznymi. Urządzenie przedstawione na rysunku pozwala na ułożenie dłoni w pozycji zalecanej przez instruktorów nauki jazdy. Sterownik umożliwia „intuicyjne” wykonywanie ruchu obręczą w trakcie wykonywania manewrów. Przeniesienie prawej dłoni na drążek hamulca odbywa się bezkolizyjnie. Pilot może być zainstalowany po prawej lub lewej stronie kierownicy. Jego kształt zapewnia pełny obrót kierownicy. Współpracuje on z elementami sterującymi. To rozwiązanie jest dostarczane wraz z czujnikiem zmierzchowym, który automatycznie włącza reflektory, a także oświetla klawiaturę, aby ułatwić jej użytkowanie.</p> |  |
| <p>3. Stanowisko dostosowane dla osoby z dysfunkcjami ruchowymi. W zestawie zastosowano: mechaniczny sterownik gazu (przyspieszenia) i hamulca po lewej stronie kierownicy, dwa adaptory na kierownicy i pilot obsługujący kierownicę i urządzenia elektryczne w pojeździe oraz zamocowany na kierownicy uchwyt dla osób z dysfunkcjami dłoni (osłabienie czterokończynowe mięśni). Pilot zapewnia pełną kontrolę nad wszystkimi światłami. Urządzenie współpracuje z oryginalnymi elementami sterującymi pojazdu.</p> |  |

4. Mechaniczny sterownik gazu (przyspieszenia) i hamulca typu „ciągnij”/pchaj” w postaci dźwigni zamocowanej pionowo do podłoża stanowiska, po prawej stronie kierownicy. Urządzenie jest stosowane w pojeździe dla osoby z dysfunkcją kończyn dolnych. Sterownik mechaniczny może przysporzyć problemów w obsłudze osobom z niepełnosprawnością dłoni (brak chwytu i wiotkość dłoni). Nasadę wykonano zgodnie z zasadami ergonomii. Po lewej stronie nasady drążka znajduje się blokada, ułatwiająca sterowanie zmianą biegów.



5. Elektroniczny sterownik przyspieszenia i mechaniczny hamulec. Urządzenie, za pomocą którego elektronicznie wspomaga się sterowanie przyspieszeniem, a mechanicznie obsługuje się funkcje hamowania. Po prawej stronie urządzenia zamontowano elektroniczne sterowanie kierunkowskazami i wycieraczkami.



6. Demonstrator wyposażony w dwie obręcze na kierownicę (KS Wireless), pod kierownicę (K5 easy-fit) przeznaczone do sterowania przyspieszeniem, trzy drążki obsługujące hamulec mechaniczny, gaz i hamulec mechaniczny, dwa adaptory do uchwytów i pilotów na kierownicy oraz piloty wielofunkcyjne.



7. Urządzenie adaptacyjne – gaz i hamulec w drążku pod kierownicą, wielofunkcyjny pilot.



| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8. Skoda Fabia – adaptacja przeznaczona dla kierowcy. Urządzenie zamontowane pod kierownicą umożliwia ułożenie obu dłoni w pozycji zalecanej przez instruktorów nauki jazdy. Sterownik pozwala na intuicyjne dobieranie siły i ruchu w trakcie wykonywania manewrów skrętu. Na długich dystansach nie jest wymagany tempomat. Przeniesienie dłoni na drążek hamulca jest wykonywane bezkolizyjnie względem innych urządzeń. Ruch obręczy (przyspieszenia) odbywa się równolegle (w lewo i w prawo ku dołowi) w stosunku do kierownicy.</p> |  |
| <p>9. Skoda Yeti – adaptacja przeznaczona dla kierowcy. Urządzenie obsługiwane jest zgodnie z zasadą rotacji i pchania – aby przyspieszyć należy nacisnąć manetkę w dół, hamulec działa pod minimalnym naciskiem w stronę pulpitu. Na kierownicy umiejscowiony został także pilot wielofunkcyjny.</p> |  |
| <p>10. Peugeot Boxer – adaptacja przeznaczona dla pasażera (winda wraz dodatkowymi elementami mocowania wózka).</p> |  |
| <p>11. Rower elektryczny na ramie carbonowej z mechanizmem płynnej zmiany rozstawu kół jezdnych. Proponowane rozwiązanie umożliwia poruszanie się rowerem w trzech trybach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pierwszym z nich jest jazda z rozstawionymi na stałe kołami, co zapewni całkowitą stabilizację boczną. Mogą z tego trybu korzystać osoby, których dysfunkcje motoryczne nie pozwalają w danym momencie na samodzielne utrzymanie równowagi; • drugim, skrajnie przeciwnym trybem jest stałe zbliżenie do siebie kół. Z takiej możliwości mogą korzystać osoby pełnosprawne lub niepełnosprawne, które w danym momencie czują się na siłach samodzielnie utrzymywać równowagę; • trzeci tryb zakłada płynną zmianę rozstawu kół w czasie jazdy, w zależności od prędkości i/lub procesu hamowania. Tryb ten jest przydatny dla osób, których funkcje motoryczne pozwalają na balansowanie ciałem w trakcie jazdy, ale w czasie postoju lub przy małych prędkościach utrzymanie równowagi staje się trudne i niebezpieczne. <p>W takich przypadkach pojazd samoczynnie zwiększa stateczność.</p> |  |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Projekt roweru został zrealizowany z dofinansowania PFRON.</i></p> | |
| <p>12. Wózek rehabilitacyjny (basic) wykonany ze stalowej ramy malowanej. Posiada wytrzymałe siedzisko i podłokietniki. Wyposażony jest w tylne, pompowane koła z plastikowymi ciągami oraz przednie, pełne koła wykonane z materiału o podwyższonej wytrzymałości na ścieranie.</p> <p>Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szerokość siedziska: 46 cm, 48 cm; • Głębokość siedziska: 101 cm; • Wysokość oparcia: 48 cm; • Waga: 17-17,5 kg; • Maksymalna waga użytkownika: 115 kg. |  |
| <p>13. Wózek aktywny, zakupiony w ramach projektu (wózek inwalidzki aktywny aluminiowy QUICKIE Life RT Sunrise Medical). Jest solidny i wytrzymały dzięki sztywnej ramie. Podnóżek wykonany został z włókna węglowego.</p> <p>Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szerokość siedziska: 28-48 cm; • Głębokość siedziska: 32-46 cm; • Wysokość oparcia: 25-45 cm; • Maksymalna waga użytkownika: 100 kg; • Waga: od 10 kg. |  |

Literatura uzupełniająca dla prowadzących i zainteresowanych uczestników warsztatów

1. Badanie potrzeb osób niepełnosprawnych – raport końcowy. 18 maja 2017 r., PFRON.
2. Barnes C., Zrozumieć niepełnosprawność i znaczenie projektowania dla wszystkich, *Journal of Accessibility and Design for All*, 1(2011), nr 1, s. 55-80.
3. Centre for Excellence in Universal Design universaldesign.ie/what-is-universal-design/.
4. Centrum Usług Motoryzacyjnych dla Osób Niepełnosprawnych cum.its.waw.pl.
5. Centrum Wiedzy o Dostępności cwod.wim.wat.edu.pl.
6. Gedliczka A. Atlas miar człowieka – dane do projektowania i oceny ergonomicznej. Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 2001.
7. Grabarek I., Projektowanie ergonomiczne środków transportu, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2017.
8. Grabarek I., Projektowanie ergonomiczne układu osoba niepełnosprawna – wózek., w: Transport osób niepełnosprawnych – wózki innowacyjne dla osób z upośledzonym układem ruchowym, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej; 2009, s. 39-53.
9. Kuryłowicz E.: Projektowanie uniwersalne – Udostępnianie otoczenia osobom niepełnosprawnym, wyd. 2., Warszawa: Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji 2005.
10. Mace R.L., Universal Design. Barrier-Free Environments for Everyone, *Designers West*, 33(1985), nr 1, s. 147-152.
11. Malawko P., Szczepański T., Stasiak-Cieślak B. (2018). Wielofunkcyjność pojazdów przystosowanych dla osób z niepełnosprawnością. *AUTOBUSY – Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe*, 2018, R.19, nr.12, s. 139-142.
12. Moduły zajęć PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO w ramach wybranych obszarów kształcenia www.ncbr.gov.pl/fileadmin/POWER/03.05...PUN_19/18ałącznik_nr_13_-_Modele_projektowania_uniwersalnego.pdf.
13. Projektowanie uniwersalne. Objaśnienie koncepcji – Polska wersja językowa raportu tematycznego powstała we współpracy Biura Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych z norweskim Ministerstwem Środowiska.
14. *Savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnością*, wyd. Integracja, 2017.
15. Stasiak-Cieślak B., Szczepański T., Ślęzak M., Skarbek-Żabkin A., Malawko P., Pojazdy autonomiczne jako ułatwienie mobilności kierowców z niepełnosprawnościami. *Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania*. Nr II/2018(27).
16. Szkolenia dla pracowników sektora transportu zbiorowego w zakresie potrzeb osób o szczególnych potrzebach, w tym osób z niepełnosprawnościami – opis projektu, www.pfron.org.pl/o-funduszu/projekty/projekty-ue/program-operacyjny-wiedza-edukacja-rozwoj/szkolenia-dla-pracownikow-sektora-transportu-zbiorowego-w-zakresie-potrzeb-osob-o-szczegolnych-potrzebach-w-tym-osob-z-niepelnosprawnosciami/.
17. Ucińska M., Stasiak-Cieślak B., Testy funkcjonalne, jako element określenia możliwości kierowania pojazdem przez osoby z niepełnosprawnościami. *AUTOBUSY Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe* R.18, nr 12, 2017, s. 463-468.
18. Wysocki M.: *Przestrzeń publiczna przyjazna seniorom*, Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich, 2015.