

Akadálymentesítés és Egyetemes Tervezés- 2015.10.19.

Előadó: Fördős-Hódy Erzsébet

Tartalom

- ▶ Az akadálymentesség története, az egyetemes tervezés eszméje
- ▶ Az Egyetemes Tervezés Információs és Kutatóközpont létrehozása
- ▶ Célcsoportok, akiknek tervezünk
- ▶ Tervezési szempontok és megoldások, példákkal
- ▶ BME felmérés rövid bemutatása, Központ bevetésen
- ▶ Más felmérések bemutatása

Az akadálymentesség története

- ▶ Az akadálymentesítés fogalma
 - ▶ Különböző országok és felfogások közti különbségek
 - ▶ Elnevezésbeli változatok
 - ▶ Barrier free design (német és görög területeken)
 - ▶ Accesible design
 - ▶ Universal Design, Design for All, Inclusiv Design = Egyetemes Tervezés
- ▶ Tervezés speciális igényű célcsoportok részére és tervezés „általános” igénybevételre De mi is az, hogy általános?
- ▶ Az akadálymentesítés és az érdekvédelem

Az egyetemes tervezés eszméje

- ▶ Szűkebb értelmezés= fizikai környezet rendezése, támogató technológiák biztosítása - cél: az akadályok lebontása (akadályok felismerése, tudatosítása, megszüntetése)
- ▶ Tágabb értelmezés=mindenki számára használható környezet, élettér kialakítása fizikai, társadalmi szinten (önálló életvitel biztosítása, ismeretszerzés elérhetősége, tartalmas munkavégzés lehetősége)

Ez utóbbi a mindenki számára tervezés (a design for all) alapja

- ▶ Pl: egy könyvtár kialakítása

Jogszabályi háttér Magyarországon

- ▶ Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény határozza meg az akadálymentesség és a közhasználatú épület fogalmát, az építményekre vonatkozó általános követelmények között az akadálymentességet
- ▶ 253/1997(XII.20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)
- ▶ A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény deklarálta a címében szereplő jogokat és elveket

Az Egyetemes Tervezés Információs és Kutatóközpont létrehozása

- ▶ Az ETIKK, avagy a név kötelez
- ▶ A központ céljai:
 - ▶ Az egyetemes tervezés eszméjének terjesztése és megerősítése
 - ▶ A hatékonyabb tervezés megvalósulása, együttműködés tervezői és fogyatékosággal élő felhasználók között (rehabilitációs szakmérnök és tesztcsoporthoz közreműködés)
 - ▶ Munkahelyek létrehozása megváltozott képességű/ fogyatékosággal élő dolgozók számára

A Központ kialakítása- oktatási sarok létrehozása az egyetemes tervezés szempontjai szerint



- Ergonómikus guruló, állítható székek
- Állítható magasságú asztalok
- Kommunikációt segítő eszközök -iPhone, indukciós hurok , képernyőolvasó program

A Központ kialakítása- oktatási és konferenciahall létrehozása az egyetemes tervezés szempontjai szerint



Akadálymentes oktatóterem:

helyigény, indukciós hurok,
orientációt segítő színvilág

Akadálymentes előadások:

szükség esetén jelnyelvi tolmács
biztosítása

Ergonómikus bútorzat:

Smart tábla, jobb-baloldali
írótáblás székek

A Központ kialakítása- tárgyaló és kiállítóterem létrehozása az egyetemes tervezés szempontjai szerint



- Ergonómikus tárgyalóasztal térdszabad kialakítással
- Kiállítóter

A Központ létrehozása- együttműködések

1.

- Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Ergonómia és Pszichológia Tanszék

2.

- ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

3.

- Moholy-nagy Művészeti Egyetem Design Intézet (folyamatban)

4.

- Helen Hamlyn Research Center (folyamatban)

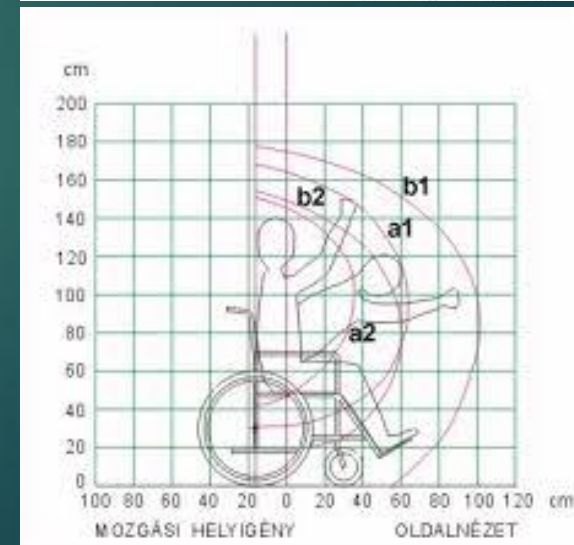
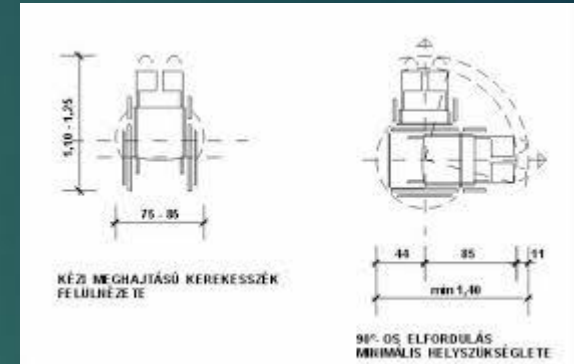
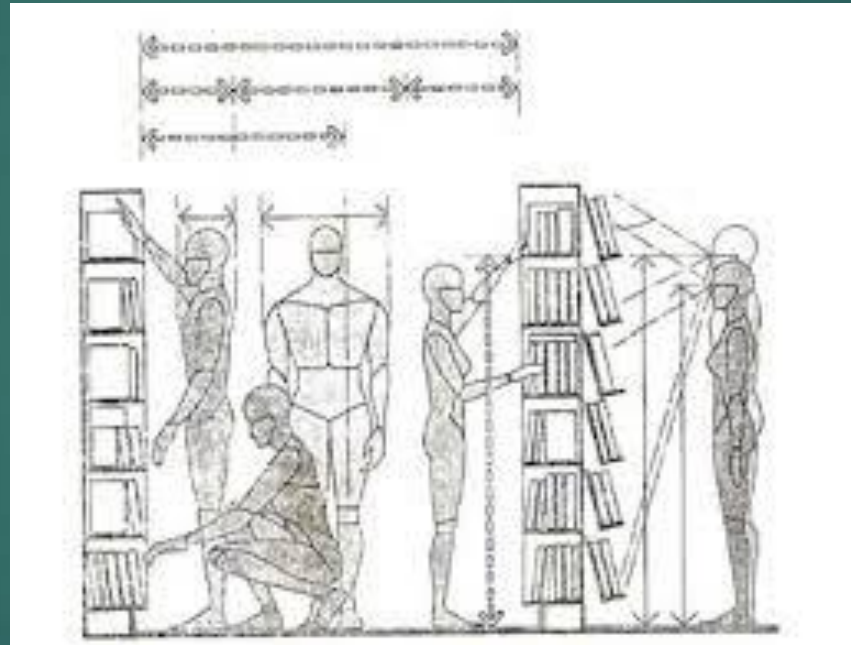
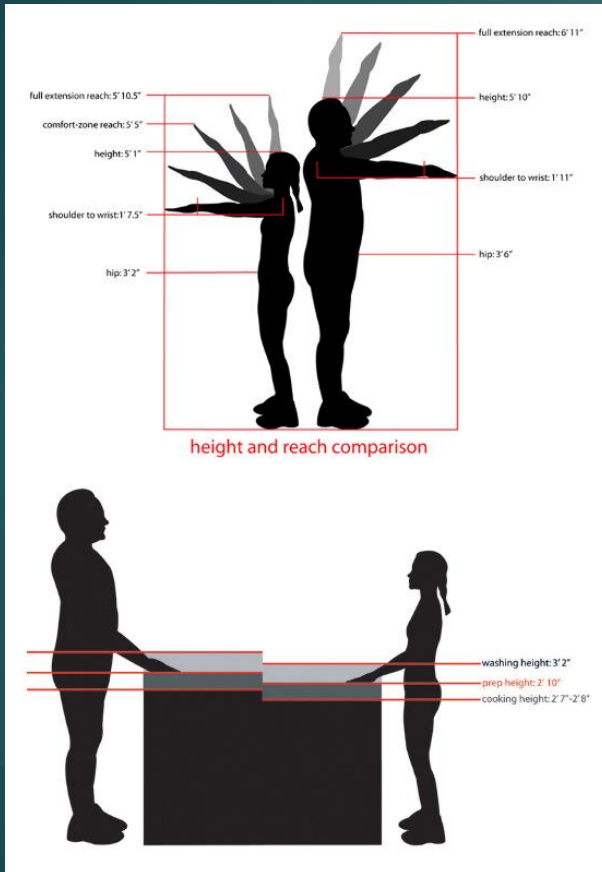
Célcsoportok

- ▶ Általános szempontok: „átlagra tervezés”, de mi az átlag?
 - ▶ Kor, nem, képesség, egészségi állapot
 - ▶ Segédtudományok ismerete: antropometria, ergonómia, anatómia, étettan...
- ▶ Speciális felhasználók szerint:
 - ▶ 7 alcsoport bemutatása
 - ▶ alapvető szempontok felsorolása

„Átlagra” tervezés, de hogyan?



Segédtudományok alkalmazása- ergonómia, antropometria



7 speciális csoport- fogyatékosági csoport

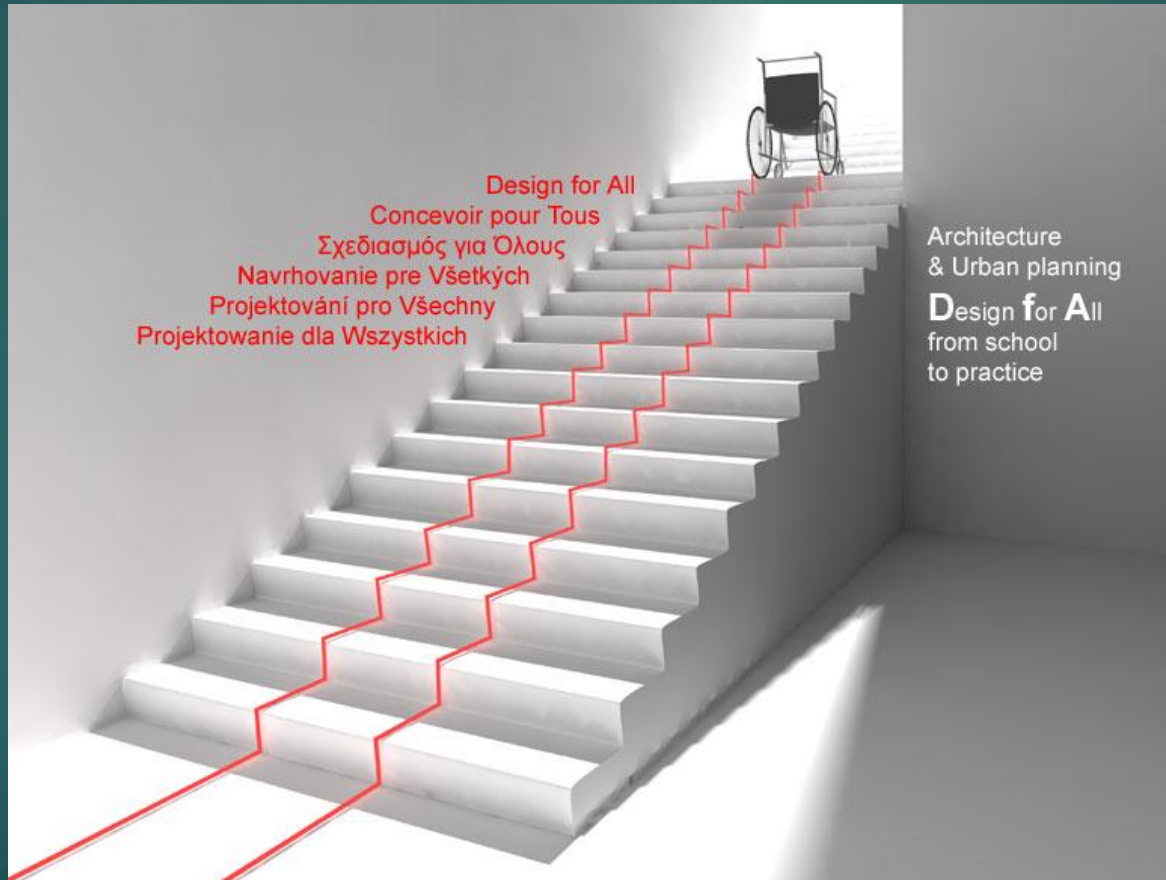
- ▶ Mozgáskorlátozott személyek
- ▶ Látássérült személyek
- ▶ Hallássérült személyek
- ▶ Beszéd fogyatékos személyek
- ▶ Autista személyek
- ▶ Értelmi fogyatékosággal élő személyek
- ▶ Pszichoszociális fogyatékosággal élő személyek

- ▶ + Ideiglenesen megváltozott képességű emberek

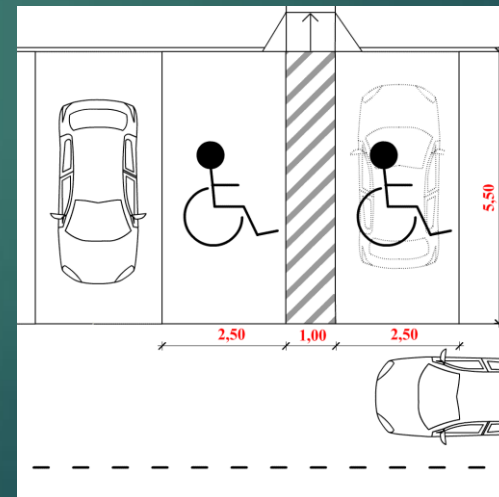
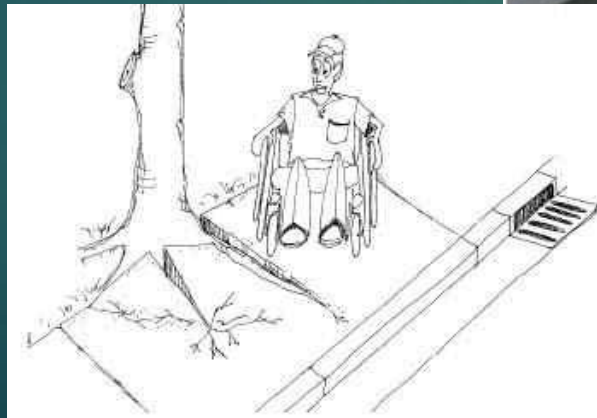
Tervezési szempontok- mozgáskorlátozott emberek szempontjai- speciális igények

- ▶ A mozgáskorlátozottság különböző megjelenései
- ▶ Eltérő igények és megoldások alkalmazása
 - ▶ Fizikai környezet átalakítása: épületek külső megközelítése, épületek belső elrendezése és kialakítása, közlekedés lehetőségének biztosítása, támogató technológiák
 - ▶ Társadalmi környezet átalakítása: gondolkodásmód megváltoztatása (tolerancia mindkét fél részéről, közös tanulás, együtt gondolkodás), érzékenyítő programok (a lehetőség biztosítása), „építő” párbeszéd elindulása (lépések a konkrét megvalósítás felé)

Τervezési szempontok- mozgáskorlátozott emberek szempontjai- speciális igények



Fizikai megoldások- mozgáskorlátozott emberek szempontjai



Fizikai megoldások- mozgáskorlátozott emberek szempontjai

▶ Épületek környezete:

- ▶ Megközelítés: szerkezetek-rámpák, lépcsők, korlátok, emelőszerkezetek, liftek
- ▶ Minőség- kátyúk, hibák, hiányosságok
- ▶ Akadálymentes parkolók

▶ Épületek belső terei:

- ▶ Függőleges közlekedési lehetőségek, vízszintes közlekedési lehetőségek
- ▶ Funkciók elérhetősége, logikai sorolása
- ▶ Menekítés

Fizikai megoldások- mozgáskorlátozott emberek szempontjai

- ▶ Közlekedés:
 - ▶ Tömegközlekedési lehetőségek: megállóhelyek kialakítása, tájékozódás segítése, akadálymentes útvonalak kialakítása, akadálymentes tömegközlekedési eszközök tervezése
- ▶ Otthoni/munkahelyi/tanulási környezet kialakítása:
 - ▶ Adaptálás saját használatra: helyiségek kialakítása- speciális méretek, megoldások a térszervezésnél; támogató technológiák alkalmazása pl. munkavégzés során

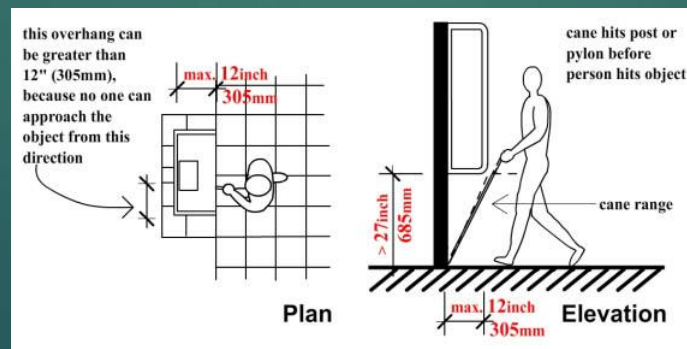
Jó példa- akadálymentes illemhely kialakítása- IKEA



Tervezési szempontok – látássérült emberek szempontjai – speciális igények

- ▶ A látássérültség okai:
 - ▶ Genetikai ok (örökletes)
 - ▶ Szerzett sérülés (születéskori, ill. későbbi életkorban szerzett traumás okok miatt bekövetkezett veszteség-betegségek, balesetek)
- ▶ Változó kórképek-eltérő igények és megoldások:
 - ▶ Szemideg sorvadás, retina leválás, makula degeneráció, szürke- és zöldhályog, csőlátás stb.
- ▶ A látássérültség fajtái (WHO definíciója szerint):
 - ▶ Vak személyek: 0-5 % látásmaradvány
 - ▶ Aliglátó személyek: max.10 % látásmaradvány
 - ▶ Gyengénlátó személyek: 10-33 % látásmaradvány

Fizikai megoldások- látássérült emberek szempontjai



Fizikai megoldások- látássérült emberek szempontjai

- ▶ Épületek környezete:
 - ▶ Megközelítés: vezető és taktilis elemek (vezetőcsávok, szegélyek, veszélyt jelző lapok)
 - ▶ Minőség- zavaró kátyúk, hibák, hiányosságok
- ▶ Épületek belső terei:
 - ▶ Tiszta, értelmezhető térszervezés (funkciósorolás, logika)
 - ▶ Zavaró tényezők kiküszöbölése (csillogás, rossz megvilágítás, kismértékű kontraszt), helyes színhasználat
 - ▶ Kiegészítő információk nyújtása (hangos információk, Braille-feliratok)

Fizikai megoldások- látássérült emberek szempontjai

- ▶ Közlekedés:
 - ▶ Tömegközlekedési lehetőségek: taktilis jelek, vezetősávok alkalmazás, veszélyzónák előjelzése, megállóhelyek kialakítása, vakvezető kutya
- ▶ Otthoni/munkahelyi/tanulási környezet kialakítása:
 - ▶ Adaptálás saját használatra: helyiségek kialakítása- tiszta térszervezés, segítő eszközök alkalmazása: pl. folyadékszintjelző, nagykontrasztú billentyűzet

Fizikai megoldások- látássérült emberek szempontjai

- ▶ Infokommunikáció kiemelt szerepe az információkhoz megszerzéséhez:
 - ▶ Hangos alkalmazások- hangostérképek (honlapokon, telefonos alkalmazásokon)
 - ▶ Hangos információk: -tananyagok hozzáférhetősége, ügyintézési lehetőségek alternatívái (bank, iskola stb.), közlekedést segítő hangos információk (átkelők, Futár, beszélő liftpanel)
 - ▶ Segítő technológiák alkalmazása:- felolvasóprogramok, nagyítóprogramok

Jó példák- akadálymentes közlekedési csomópontok

- ▶ Zugló Vasútállomás
- ▶ Erzsébet királyné útja- Nagy Lajos sarka
- ▶ Tervezett alkalmazás: mozgólépcsők fel-le irányánál

Beszélő távirányítók alkalmazása- ATS- rendszer



Tervezési szempontok- hallássérültek szempontjai – speciális igények

- ▶ A hallássérülés okai:
 - ▶ Genetikai ok (örökletes)
 - ▶ Szerzett ok (sérülés, betegségek, időskori állapotok)
- ▶ A hallássérültség fajtái és eltérő igényeik:
 - ▶ Siket személyek, siketnéma személyek
 - ▶ Nagyothalló személyek

Megoldások- hallássérült emberek szempontjai



Megoldások- hallássérült emberek szempontjai

- ▶ Kommunikációt hordozó elemek kiemelt fontossága
 - ▶ Láthatóság fontossága- jelzések hangsúlyozása: tűzjelzések (színek, kontrasztok)
 - ▶ Hallhatóság fontossága: különböző indukciós hurkok (beépített és hordozható elemek)- előadótermek, információs pultok
 - ▶ Írásbeliség kiemelt szerepe: lehetőségek- írótolmácsolás,
 - ▶ Jelnyelv biztosításának lehetősége (felszereltség, internetkapcsolat)

Jó példák- írótoalmácsolás lehetőségének biztosítása



Technikai feltétel: képzett személyzet,
Felszerelés (vetítő+projektor vagy lcd-TV)

Cél lenne: minél szélesebb körben
biztosítani a lehetőséget- oktatási
intézményekben, konferenciákon



Tervezési szempontok- autisták és pszichoszociális problémákkal küzdők szempontja – speciális igények

- ▶ A két csoport nem ugyanaz, de vannak hasonló igények
- ▶ Információbiztosítás: előre tervezhetőség, kiszámíthatóság, egyértelműség
- ▶ Rugalmas időrend és lehetősége biztosítása: pl. oktatási intézményekben alternatív vizsgázási lehetőségek, rugalmas órarend, igény szerinti elvonulás lehetősége
- ▶ Zavaró tényezők lehetőség szerinti kiküszöbölése

Itt már elsősorban nem a fizikai akadálymentesítésről beszélünk, hanem társadalmi együttműködésről!

Tervezési szempontok- értelmi fogyatékkal élők szempontjai – speciális igények

- ▶ Egyszerű megfogalmazások, közlések
- ▶ Egyértelmű kódrendszer kialakítása

Mindezt egyszerre az épített környezetben és az infokommunikációs világban egyaránt meg kell valósítani!

Akadálymentes felmérés- egy munkafolyamat bemutatása

- ▶ Felmérés

- ▶ Bejárás

- ▶ Problémák/alkalmazott megoldások rögzítése

- ▶ Javaslatok megtétele: leírások, „tervezői irányelvek” rögzítése, igény szerint árkalkuláció

- ▶ Szükség esetén rajzos munkarész elkészítése

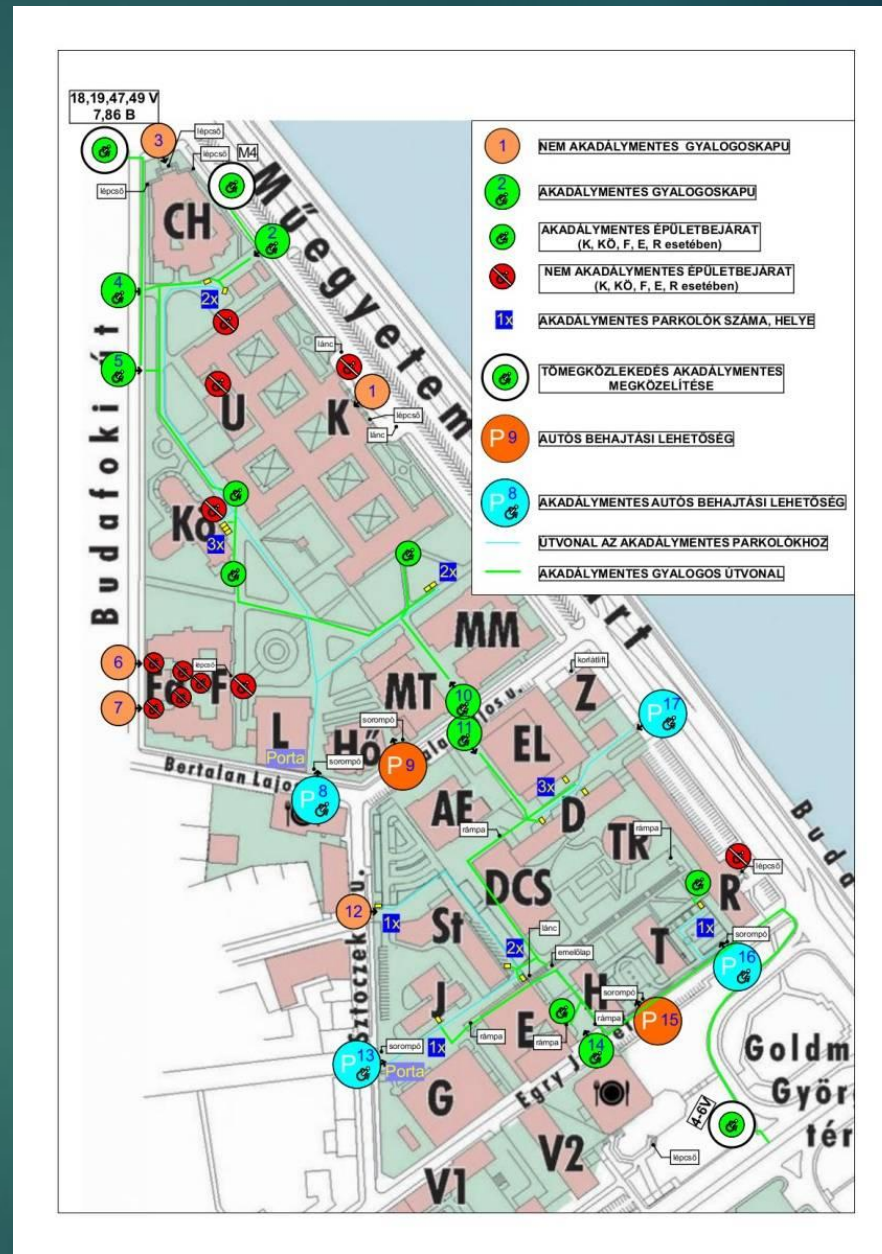
- ▶ Rögzítés fajtái: kérdőív, fotódokumentáció, videofelvétel, egyéb leírások, háttérmunka

BME akadálymentes felmérés rövid bemutatása

- A munka, a résztvevők, és a koordináció
- A felmérés menete (kérdőívezés és fotódokumentáció készítése)
- Adatrögzítés (hibák, jó megoldások)
- Javaslatok megtétele és jó gyakorlatok ajánlása
- Sikerek és nehézségek a felmérés során

A projekt

- BME szerződés
- Tanulmány készítése 5 épületre, csatlakozó parkrészek vizsgálata
- Fő weboldal analízise



Koordináció és ütemezés

- Helyszíni látogatások a Központ tesztcsoport tagjaival, rehabilitációs szakmérnöki vezetéssel
- Különböző rögzített kérdéseken alapuló kérdőív használata (fizikai és infokommunikációs szempontok)
- Fotódokumentáció (jó és rossz megoldások rögzítésére)
- Adatrögzítés
- Hiányosságok pótlása: utánellenőrzés
- Javaslatok megtétele

Javaslati rendszer

- A szempontok rögzítése: az előbbieken már rögzített 7 fogyatékosági csoport igényei szerint

(mozgáskorlátozott, látássérült, hallássérült, szellemi fogyatékosággal és tanulási nehézségekkel küzdő, idősek, pszichoszociális problémákkal küzdő és autista emberek, valamint az időszakosan megváltozott emberek szempontjai)

A tanulmány konkrét javaslatai- közös megoldások

- Egyértelmű kódrendszer (betűk, színek)
- Felirati rendszerek logikus felépítése



Jó gyakorlatok bemutatása

- <http://www.sinoszhangforras.hu/wp/tudasponnt/akadalymentesites/irotolmacsolas/>) – írótolmácsolás
- <http://registrar.berkeley.edu/Default.aspx?PageID=bybuilding.html&building=BARKER&room=101&prefix=&suffix=> – felszereltségi lista
- <https://www.skontakt.hu/portal> – videotolmácsolási rendszer

Sikerek és nehézségek a felmérés során

- Konzultáció a tesztcsoporttal
- Nehézségek- bizonyos fogyatékosági csoportok esetében még gyerekcipőben van az együttműködés



Felmérések- metróperonok,
villamosperonok- M3, Széll Kálmán tér,
Közvágóhídi villamosperon

Érzékenyítő programok- Autómentes
Hétvége

Alapul vett irodalom, oktatási anyagok

- ▶ Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány kiadványai
- ▶ Tervezés speciális felhasználói körök számára-BME oktatási segédlet
- ▶ Rehabilitációs Támogató Technológiák- BME oktatási segédlet
- ▶ AWARD/Leonardo projekt, interaktív egyetemi oktatási tananyag bizonyos képei

Köszönöm a figyelmet!

Kontakt:

Fördős-Hódy Erzsébet

1093 Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14.

Tel: 36-1/205-3174

Web: www.etikk.hu

E-mail: etikk@etikk.hu

Közreműködő munkatársak:

Tóth Zoltán, Szikora Szilárd, Nagy Gábor, Varga Csaba