



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



PŘÍSTUP K UNIVERZITÁM PRO LIDI S POSTIŽENÍM

O5 - METODIKA PROVÁDĚNÍ PODPŮRNÝCH SLUŽEB DO SYSTÉMŮ VYSOKÝCH ŠKOL

Projekt ATU – Přístup k univerzitám pro lidí s postižením

Reference No 2019-1-BG01-KA203-062530



VARNA FREE
UNIVERSITY

MASARYK
UNIVERSITY



Consiglio
Nazionale delle
Ricerche



FUNDACJA INSTYTUT
ROZWOJU REGIONALNEGO

RAPIV

Varna Free University "Chernorizets Hrabar" (VFU)

Masaryk University (MUNI)

National Research Council (CNR)

Foundation „Institute for Regional Development" (FiRR)

Regional Agency for Entrepreneurship and Innovations – Varna (RAPIV)

Květen 2022



OBSAH

1. PRÁVNÍ RÁMEC	4
<i>Příklad objektivní definice vysokoškolské instituce</i>	4
<i>Příklad široké definice cíle</i>	4
<i>Příklad úzké definice cíle</i>	5
<i>Příklady definice odpovědnosti vysokoškolské instituce</i>	6
<i>Příklad definice nepřímé odpovědnosti vysokoškolské instituce</i>	6
<i>Model A (ovlivněn lékařským přístupem):</i>	6
<i>Příklad definice přímé odpovědnosti vysokoškolské instituce</i>	6
<i>Model B (více kompatibilní se sociálním přístupem):</i>	6
2. UNIVERZÁLNÍ DESIGN PRO VZDĚLÁVÁNÍ (UDL)	8
<i>Univerzální design obecně znamená:</i>	8
<i>Univerzální design pro učení (UDL) znamená:</i>	8
<i>Zákonný limit přístupných osnov</i>	9
<i>Pojistný limit UDL:</i>	10
<i>Individuální úprava (přiměřená úprava)</i>	10
3. KONTROLA PŘÍSLUŠNOSTI	11
<i>3.1. Kontrolní seznam uspořádaný podle prostředí a procesů</i>	11
<i>3.1.1. Přístupné fyzické prostředí</i>	11
<i>univerzální design pro učení</i>	11
<i>individuální úpravy</i>	11
<i>3.1.2. Přístupné virtuální prostředí</i>	12
<i>univerzální design pro učení</i>	12
<i>individuální úpravy</i>	12
<i>3.1.3. Přístupná vizuální komunikace (dokumenty)</i>	12
<i>univerzální design pro učení:</i>	12
<i>individuální úpravy:</i>	13
<i>3.1.4. Přístupná zvuková komunikace</i>	14
<i>univerzální design pro učení</i>	14
<i>individuální úpravy u osob se sluchovým postižením</i>	14
<i>3.1.5. Metody výuky, učení a hodnocení</i>	15
<i>univerzální design pro učení</i>	15
<i>individuální úpravy</i>	16
<i>3.2. Kontrolní seznam uspořádaný podle typu poškození</i>	17
<i>3.2.1. Studenti se zrakovým postižením</i>	17
<i>Přístupné fyzické prostředí</i>	17
<i>Přístupné virtuální prostředí</i>	17
<i>Přístupná vizuální komunikace</i>	18
<i>Přístupná zvuková komunikace</i>	18
<i>Metody výuky, učení a hodnocení</i>	18



<i>3.2.2. Studenti s poruchou sluchu</i>	<i>19</i>
<i>Přístupné fyzické prostředí</i>	<i>19</i>
<i>Přístupné virtuální prostředí</i>	<i>19</i>
<i>Přístupná vizuální komunikace</i>	<i>20</i>
<i>Přístupná zvuková komunikace</i>	<i>20</i>
<i>Metody výuky, učení a hodnocení</i>	<i>21</i>
<i>3.2.3. Studenti s poruchou pohyblivosti</i>	<i>21</i>
<i>Přístupné fyzické prostředí</i>	<i>21</i>
<i>Přístupné virtuální prostředí</i>	<i>22</i>
<i>Přístupná vizuální komunikace</i>	<i>22</i>
<i>Přístupná zvuková komunikace</i>	<i>22</i>
<i>Metody výuky, učení a hodnocení</i>	<i>23</i>
<i>3.2.4. Studenti s rozdíly ve vzdělávání</i>	<i>23</i>
<i>Přístupné fyzické prostředí</i>	<i>23</i>
<i>Přístupné virtuální prostředí</i>	<i>23</i>
<i>Přístupná vizuální komunikace</i>	<i>24</i>
<i>Přístupná zvuková komunikace</i>	<i>24</i>
<i>Metody výuky, učení a hodnocení</i>	<i>24</i>
<i>3.2.5. Studenti s psychickými a jinými obtížemi</i>	<i>25</i>
<i>Přístupné fyzické prostředí</i>	<i>25</i>
<i>Přístupné virtuální prostředí</i>	<i>25</i>
<i>Přístupná vizuální komunikace</i>	<i>25</i>
<i>Metody výuky, učení a hodnocení</i>	<i>25</i>



1. PRÁVNÍ RÁMEC

Právním základem každé evropské VŠ jsou stávající evropské a místní právní normy. Příklad jejich analýzy problematiky přístupnosti v případě České republiky je [zde](#).

Na základě těchto norem je nutné jasně definovat:

1. **čeho má být dosaženo právně a věcně** – stávající evropské a místní normy definují nezbytné minimum, vlastní normy VŠ mohou jít nad rámec stávajícího rámce, pokud stávající právní rámec neexistuje nebo je příliš vágní, příkladem na MU je:
 1. [Směrnice rektora č. 9/2014 o studiu osob se speciálními potřebami na Masarykově univerzitě](#) (tato směrnice definuje základní principy přístupného studijního prostředí spolu s klíčovými body, jako jsou speciální potřeby, přijímací řízení, rozsah působnosti apod.; pro kontext je užitečný pohled na [obecný Studijní a zkušební řád MU](#));
 2. [Směrnice rektora č. 8/2014 o zajištění přístupnosti pro osoby se zdravotním postižením na Masarykově univerzitě](#) (tato směrnice vymezuje principy přístupnosti na samotné univerzitě);
2. **které instituce a orgány VŠ odpovídají za dosažení cílů stanovených v bodě 1** a v jakém časovém rámci;
3. **jaké finanční prostředky mají odpovědné instituce k dispozici pro transformaci VŠ** za účelem dosažení plánovaných cílů;
4. **kdo odpovídá za udržitelnost výsledků transformace** popsané v bodě 1 a za případný další rozvoj;
5. **jaké finanční prostředky jsou k dispozici pro udržitelnost** a pro další rozvoj.

Příklad objektivní definice vysokoškolské instituce

Příklad široké definice cíle

Vysoká škola se hlásí k zásadám vzdělávání pro všechny. Aby bylo možné tohoto cíle dosáhnout, je nutné zabránit objektivnímu nebo subjektivnímu vyloučení, se kterým se musí všichni účastníci vzdělávání, tj. žadatelé, studenti, absolventi, učitelé, výzkumní pracovníci, administrativní a techničtí pracovníci škol, setkat:



1. *ztráta životních a profesních vyhlídek potřebných pro vzdělávání a zaměstnání;*
2. *právní, fyzická nebo ekonomická nemožnost ucházet se o studium v určitém vzdělávacím programu nebo o práci v určitém oboru;*
3. *nemožnost účastnit se určitého vzdělávacího programu způsobem, který je předpokládán, nebo vykonávat práci v určitém studijním oboru z důvodu způsobu, jakým je tento obor navržen nebo práce organizována;*
4. *z domnělého nebo skutečného nedostatku smysluplnosti a účinnosti nabízeného vzdělání;*
5. *právní nerozpoznatelnost vzdělání získaného u jiné instituce.*

S ohledem na tato rizika má vysokoškolská instituce za cíl zabránit všem nerovnostem, které vznikají v oblasti vysokoškolského vzdělávání z těchto příčin:

- a. *postižení způsobená zdravotními nebo psychickými potížemi (vyloučení typu 1, 3 a 4 výše),*
- b. *rasová, etnická nebo národnostní specifika (vyloučení všech typů),*
- c. *jazyk a kultura (typy vyloučení 1, 3, 4, 5),*
- d. *náboženské postoje (vyloučení typu 1, 3 a 4),*
- e. *politické a jiné postoje veřejnosti (vyloučení typu 1, 2 a 4),*
- f. *bohatství, ekonomické postavení a sociální původ (vyloučení typu 2),*
- g. *pohlaví a specifická sexuální orientace (vyloučení typu 1),*
- h. *těhotenství a rodičovství (vyloučení typu 2, 3, 4),*
- i. *specifický právní status, včetně dočasných omezení určitých práv, která nejsou neslučitelná se vzděláváním (vyloučení typu 2).*

Příklad úzké definice cíle

Vysoká škola se hlásí k zásadám vzdělávání pro všechny. Aby bylo možné tohoto cíle dosáhnout, je nutné zabránit tomu, aby případní studenti nebo studentky byli vyloučení z důvodu zdravotního nebo mentálního postižení, které se projevuje ztrátou životních a profesních vyhlídek nezbytných pro vzdělávání nebo neschopností účastnit se očekávaného způsobu studia v určitém vzdělávacím programu v důsledku způsobu, jakým je kurz koncipován.

Tento dokument se nadále zaměřuje na prevenci rizik vyloučení souvisejících se zdravotním postižením způsobeným zdravotním či duševním onemocněním (upřesněno v úzké definici), ale předpokládá širokou právní definici, konkrétně situaci, kdy si je vysokoškolská



institute vědoma toho, že tato rizika jsou jen součástí mnohem širšího celku, kterým se musí vysokoškolská instituce zabývat současně, ale který není předmětem tohoto dokumentu.

Příklady definice odpovědnosti vysokoškolských institucí

K pojmu přístupnost ve vysokoškolském vzdělávání viz publikace [Inkluzivní vysokoškolské vzdělávání](#).

Příklad definice nepřímé odpovědnosti vysokoškolské instituce

Model A (ovlivněn lékařským přístupem):

- odpovědnost za uspořádání služby nese spíše student než vysokoškolská instituce (vědí své)
- univerzitní poradci:
 - poskytovat rady, jak si zařídit služby, ale nenabídne samotné služby (které obvykle poskytují dobrovolníci, nevládní organizace nebo jiní externí poskytovatelé služeb),
 - zajistit čas navíc během zkoušek nebo vyšetření a
 - také pracovní podmínky pro externí servisní pracovníky (pokud je student pozve)
 - škola obvykle necítí žádnou odpovědnost za druh a kvalitu služeb (pouze žádá o zpětnou vazbu)

Příklad definice přímé odpovědnosti vysokoškolské instituce

Model B (více slučitelný se speciálním přístupem):

- odpovědnost za uspořádání služby je na vysokoškolské instituci a student se zdravotním postižením je klíčovým účastníkem rozhodovacího procesu
- HEI vytváří:
 - univerzální design pro učení a
 - navíc nabízí přiměřenou individuální úpravu, kdykoli je třeba,
- poradenství i služby poskytuje, pokud možno sama vysokoškolská instituce,
- kvalitu služeb kontroluje vysokoškolská instituce, a to nejen katedra nebo učitel, protože některé typy činností lze poskytovat pouze s pomocí jiných oddělení nebo týmů



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- pro studenty se zdravotním postižením může být v případě potřeby uspořádána speciální odborná příprava jako doplněk/náhrada pravidelné výuky v některých kurzech

Model B může být jak **centralizovaný** (na vysoké škole odpovídá za všechny výše uvedené kroky jeden ústřední tým nebo subjekt), tak **decentralizovaný** (za služby odpovídá více týmů a jednotlivců, obvykle fakulty a/nebo katedry), ale klíčovou podmínkou je:

- odpovědnost za každý krok je jasně uvedena v písemném dokumentu;
- všechny části tohoto podpůrného systému jsou řízeny vysokoškolskou institucí, aby se předešlo nesrovnalostem a mezerám;
- náklady na poradenství i služby jsou vyjasněny a peníze jsou jasně přiděleny, aby se předešlo riziku, že odpovědné osoby budou mít tendenci minimalizovat svou angažovanost



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



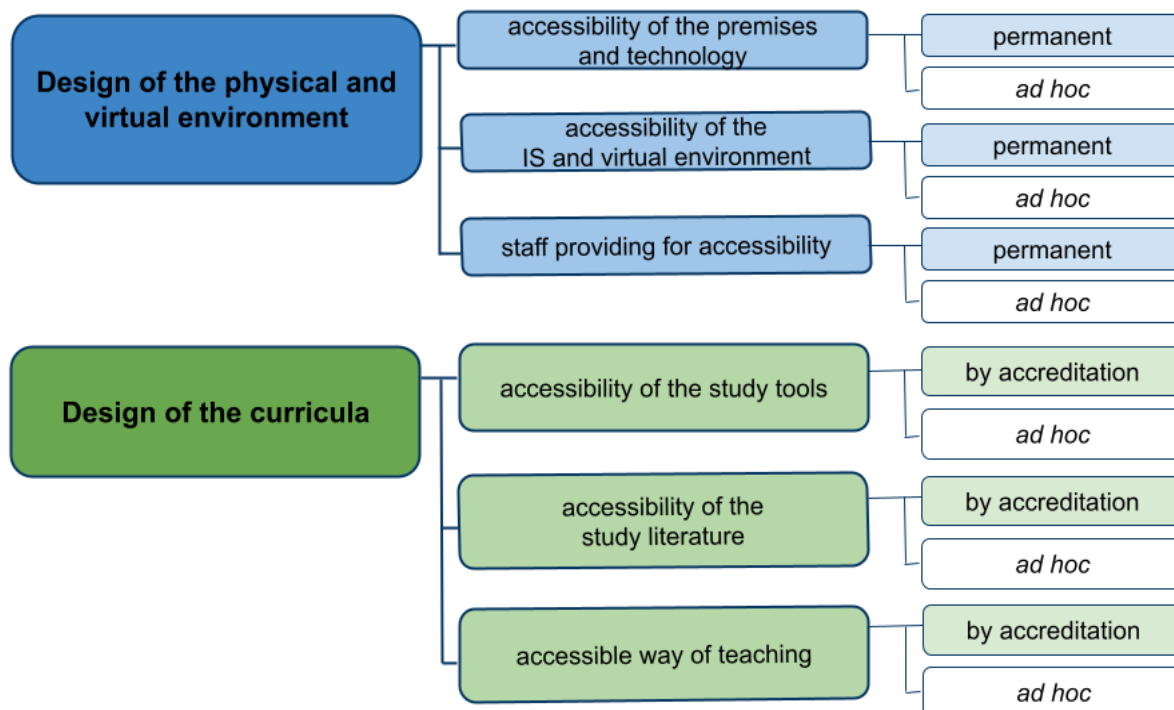
2. UNIVERZÁLNÍ DESIGN PRO UZAVŘENÍ (UDL)

Univerzální design obecně znamená:

- návrh výrobků a prostředí, které může používat každý, v co největším možném rozsahu, bez nutnosti individuálních úprav nebo speciálních pomůcek
- principy univerzálního designu jsou:
 - přiměřené použití
 - flexibilita při používání
 - jednoduché a intuitivní použití
 - vnímatelné informace
 - tolerance chyby
 - nízká fyzická námaha

Univerzální design pro učení (UDL) znamená:

- **univerzální design vysokoškolské instituce jako instituce**, tj. fyzické i virtuální prostředí přístupné pro všechny (včetně dovedností zaměstnanců nabízet služby a rady, jak využívat životní prostředí);
- **univerzální návrh studijních programů, tj. komunikační kanály**, nástroje a metody včetně jasně definovaných cílových skupin, předpoklady, požadavky během studijního procesu a **dostupné a použitelné informační zdroje**.



Právní omezení přístupných osnov

- Standardně mají být všechny studijní programy přístupné pro všechny;
- není proti zásadě vzdělání pro všechny, pokud v konkrétních případech klíčový princip studijního programu vyžaduje specifickou dovednost (jako je určitý intelekt, zkušenosti, smyslové nebo hmatové vnímání atd.) uchazečů, a tudíž ne všichni uchazeči jsou způsobilí;
- však musí být výše uvedený požadavek od počátku jasně uveden (nikoli ad hoc) a zveřejněn, aby si každý mohl ověřit, zda má takový předpoklad smysl;
- v těchto specifických situacích ověřuje vysokoškolská instituce pouze slučitelnost žadatele se studijním programem, nikoli slučitelnost s možnou profesní činností (protože ta se může měnit v čase a podle nepředvídatelných souvislostí).



Způsoby výuky, učení a hodnocení podporující začlenění:

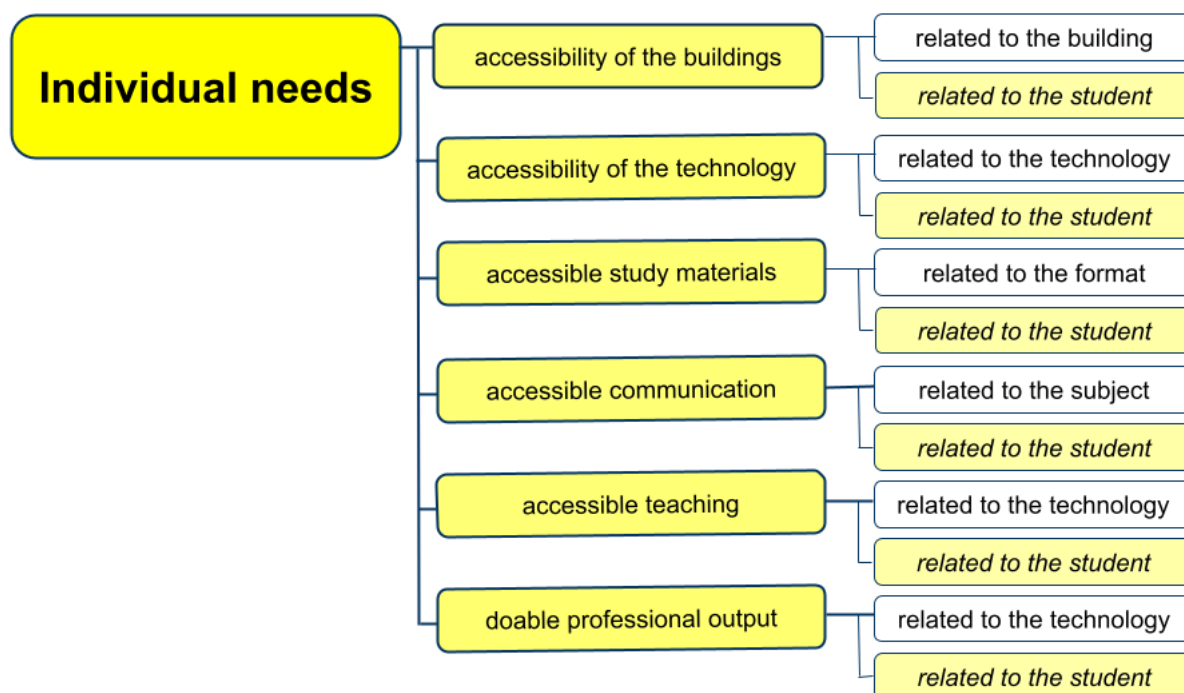
- více způsobů zapojení (k motivaci studujících),
- více způsobů reprezentace (pro řešení různých potřeb a preferovaných stylů učení),
- více prostředků činnosti a vyjadřování (pro optimalizaci procesů učení a nabídnutí různých možností k prokázání znalostí a dovedností).

Odpojitelný limit UDL:

Pokud parametr funkce potřebný pro jednu skupinu uživatelů vytváří bariéru pro jinou skupinu, nesmí být zahrnut do univerzálního designu; může být tedy nabízen jako alternativa nebo má být vyřešen individuálním přizpůsobením.

Individuální úprava (přiměřené uspořádání)

Individuální úpravy by měly pokrývat všechny situace, které nelze pokrýt univerzálním designem (typicky v případě, kdy požadovaná vlastnost nepomáhá všem, ale vytváří pro někoho překážku).





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Pomocná vzdělávací povolání jsou vyžadována, aby umožnila tyto úpravy, například:

- specialisté na **asistenční technologie**,
- metodičtí **specialisté v různých akademických oborech** s ohledem na specifickou skupinu uživatelů (např. geometrie pro nevidomé, logika pro neslyšící atd.)
- specialisté na **vytváření studijních materiálů** v určitém kódu (např. knihy hmatové geometrie, filozofie v místním znakovém jazyce atd.)
- **komunikační mediátory** v konkrétních kódech (např. digitalizace vizuálních dokumentů, distribuce alternativních dokumentů prostřednictvím on-line knihoven, tlumočení znakového jazyka, vizualizace mluveného jazyka atd.)



3. PŘÍSTUPNÝ CHECKLIST

3.1. Kontrolní seznam uspořádaný podle prostředí a procesů

Nejběžnější znaky a) **univerzálního designu učení** a b) překážek, které je třeba vyřešit jako **individuální ubytování**, jsou popsány v kapitole [2.6 vysokoškolského vzdělávání](#).

3.1.1. Přístupné fyzické prostředí

- **univerzální design pro učení**
 - **mezinárodní normy pro zastavěné prostředí, které je třeba dodržovat: ISO 21542:2021 Stavba budovy – dostupnost a využitelnost zastavěného prostředí**
 - kromě normy ISO by měly být kontrolovány vnitrostátní normy, zejména pokud jde o dostupnost a použitelnost zařízení
 - tyto normy (mezinárodní i vnitrostátní) nemohou nabídnout více než univerzální design, proto je klíčovým bodem pro zpřístupnění životního prostředí **systematické sledování situace a zveřejňování přesných informací o parametrech životního prostředí** (nejen obecné hodnocení přístupné/nepřístupné), aby lidé mohli své individuální posouzení provádět on-line, [viz Virtuální průvodce](#)
- **individuální úpravy**
 - individuální úpravy budov (dočasné plošiny, přenosné schodišťové výtahy atd.) mohou dočasně přesáhnout univerzální design
 - dočasné nebo individuální úpravy nábytku a technického vybavení (nastavitelný nábytek, nastavitelná světla, laboratorní vybavení obsluhované alternativně) představují velmi citlivou otázku, neboť musí být slučitelné s bezpečnostními opatřeními platnými pro specifické profesní prostředí.
 - doprava na vyžádání (bezbariérové pojízdné vozíky, stoupačka po schodech s pohonem atd.) by měla být nabízena v případě, že parametry veřejné dopravy a/nebo zastavěného prostředí nevyhovují individuálním potřebám (což se logicky může stát i přesto, že tyto parametry splňují standardy univerzálního designu)
 - organizační reorganizace obvykle pomáhá přenést činnosti do vhodnější místnosti, prostoru atd.



- v případě potřeby by měla být zajištěna osobní a/nebo pedagogická pomoc

3.1.2. Přístupné virtuální prostředí

- **univerzální design pro učení**

- mezinárodní standardy pro informační systémy: [Web Content Accessibility Guidelines](#) and Authoring Tool Accessibility Guidelines (W3C: World Wide Web Consortium)
- kromě norem WCAG by měly být kontrolovány vnitrostátní normy, zejména pokud jde o dostupnost a použitelnost konkrétních typů softwaru
- tyto normy (mezinárodní i vnitrostátní) nemohou nabídnout více než univerzální design, proto je **klíčovým bodem pro zpřístupnění prostředí systematické sledování virtuálního prostředí**, aby se odstranily stávající překážky, nebo aby se v případě potřeby nabídla alternativa (rychlou referenční příručku o testování přístupnosti webu zde zveřejňuje Státní univerzita v Utahu)

- **individuální úpravy**

- pokud neexistuje systematické monitorování virtuálního prostředí, může být zapotřebí ad hoc kontrola přístupnosti konkrétní webové stránky
- dočasné individuální úpravy nastavení IT/AT mohou vyžadovat profesionální poradenství nebo změny provedené administrátory
- alternativní systémy a/nebo aplikace mohou být potřebné, pokud dostupné individuální nastavení hlavního systému nebo aplikace nevyhovuje specifickým potřebám
- v případě potřeby by měla být zajištěna osobní a/nebo pedagogická pomoc

3.1.3. Přístupná vizuální komunikace (dokumenty)

- **univerzální design pro učení:**

Zásady přístupných vzdělávacích materiálů jsou nastíněny v [kapitole 3.3](#), [kapitole 3.4](#) a [kapitole 3.5](#) příručky *Inkluzivní vysokoškolské vzdělávání*.



- žádný tištěný materiál (pouze jako individuální úprava pro nevidomé)
- mezinárodní normy pro PDF: [ISO 14289-1:2014 Aplikace pro správu dokumentů – Zlepšení přístupnosti formátu elektronického dokumentu – Část 1: Použití ISO 32000-1 \(PDF/UA-1\)](#)
- u ostatních typů dokumentů je třeba dodržovat tyto zásady:
 - identifikace jazyka (jazyků) dokladu
 - sémantické značkování nadpisů
 - použití seznamů
 - používání smysluplných hypertextových odkazů
 - moudré použití tabulek
 - alternativní popisy k obrázkům
 - titulkování a alternativní popis zvukové vrstvy

individuální úpravy:

- **osoby se zrakovým postižením**
 - elektronické materiály (texty, tabulky, grafiky), které lze vizuálně upravovat a/nebo číst pomocí řečového výstupu nebo hmatového výstupu, nejsou individuálními úpravami, měly by být považovány za výchozí součást univerzálního designu
 - jakýkoli tištěný materiál by měl být považován za individuální úpravu pro zrakově postižené osoby; tištěné materiály ve vizuálně upraveném formátu (individuálně zvětšený tisk, upravený kontrast nebo barvy atd.) mohou požadovat slabozraké osoby na vyšetření a testování, zatímco v případě studijních materiálů se doporučuje nechat tyto osoby, aby tyto formáty v případě potřeby vytvořily individuálně.
 - hmatové dokumenty na fyzických médiích (braillový text, tabulky, hmatová grafika a mapy, 3D tisk) mohou být požadovány nevidomými pro vyšetření a testování ([viz Zásady tvorby hmatové grafiky a taktické mapy a grafika](#)); v případě textů jako studijní materiály se doporučuje nechat tyto lidi, aby sami tyto formáty vyráběli individuálně, pokud je to opravdu potřeba
 - audio popis čistě vizuálních aktivit ve videomateriálu a filmech může být zapotřebí
 - osobní čtečka pouze v nouzových situacích



- **osoby s poruchou sluchu**
 - dvojjazyčný dokument s překladem do místního znakového jazyka nebo do mezinárodního znakového systému může být pro mluvčí rodné znakové řeči užitečný, aby se předešlo nedorozumění v případě složitějších textů (směrnice, bezpečnostní pokyny)
- **osoby s postižením mobility**
 - elektronické materiály (texty, tabulky, grafiky), se kterými lze snadno manipulovat nebo manipulovat alternativně (hlasem atd.), nejsou individuálními úpravami, měly by být považovány za standardní součást univerzálního designu (viz výše)
 - vytvoření prostředí, které umožňuje komunikaci s vozíčkáři na úrovni očí
 - osobní asistent v případě potřeby
- **osoby s odlišnostmi učení**
 - elektronické materiály (texty, tabulky, grafika), které lze vizuálně upravovat a/nebo číst pomocí výstupu řeči) nejsou individuálními úpravami, měly by být považovány za standardní součást univerzálního designu (viz výše)

3.1.4. Přístupná zvuková komunikace

- **univerzální design pro učení**
 - kvalitní akustika ve všech učebnách a zasedacích místnostech
 - vestavné indukční smyčky ve výukových a zasedacích místnostech
 - žádné domovní telefony v budovách
 - titulkování a alternativní popis zvukových dokumentů nebo zvukových vrstev jiných médií
- **individuální úpravy pro osoby s poruchou sluchu**
 - dočasné indukční smyčky, sluchátka, FM systémy a další digitální naslouchadla
 - dočasná změna vizuální a prostorové dispozice pro zlepšení odečítání ze rtů nebo používání osobního naslouchátka
 - ve fyzickém i virtuálním prostředí je třeba vizualizace řeči:
 - pomocí viditelné artikulace (pro nedoslýchavé)
 - pomocí popisu (záznam hovoru do textu, komunikační přístupu)



- překlad v reálném čase), podepsaného jazyka, mluvené řeči atd. (pro nedoslýchavé)

- tlumočením do místního znakového jazyka nebo mezinárodního znakového systému (pro uživatele znakové řeči)
- logopedické školení (s podporou fonetického přepisu a/nebo signalizačního systému) pro uživatele znakové řeči a nedoslýchavé, kteří si přejí být vyškoleni ve výslovnosti mluvených cizích jazyků (standardně se u mluvčích znakové řeči nepředpokládá, že by mluvili ústně)

3.1.5. Metody výuky, učení a hodnocení

- **univerzální design pro učení**
 - pedagogický personál musí být vyškolen tak, aby nabízel:
 - více způsobů zapojení (pro motivaci studujících),
 - více způsobů zastupování (pro řešení různých potřeb a preferovaných stylů učení),
 - více způsobů jednání a vyjadřování (pro optimalizaci procesů učení a nabízení různých možností k prokázání znalostí a dovedností).

UDL Guidelines								
Affective Networks			Recognition Networks			Strategic Networks		
The "why" of learning			The "what" of learning			The "how" of learning		
Multiple Means of Engagement			Multiple Means of Representation			Multiple Means of Action and Expression		
Provide options for recruiting interest	Provide options for sustaining effort and persistence	Provide options for self regulation	Provide options for perception	Provide options for language and symbols	Provide options for comprehension	Provide options for physical action	Provide options for expression and communication	Provide options for executive functions

Vizuální znázornění [Pokynů UDL](#); [zdroj obrázku](#).

- speciální personál by měl být vyškolen a připraven nabídnout pedagogické, psychologické a technologické poradenství a v případě potřeby pro



zvýšení efektivity lze nabídnout speciálně navržené kurzy pro studenty se speciálními potřebami

- dostupné asistenční technologie
- čas navíc na zkoušky, testování nebo jiné činnosti, které mají být provedeny v omezeném čase; tento čas navíc by nikdy neměl být vypočítáván obecným způsobem, ale individuálně v každé situaci s přihlédnutím k typu postižení a konkrétní činnosti (jejím účelem je jen umožnit využití asistenčních technologií a alternativních či kompenzačních strategií)
- **individuální úpravy**
 - **studenti se zrakovým postižením**
 - hmatové značení, hmatové mapy a orientační trénink v neznámém prostředí (fyzickém i virtuálním)
 - individuální výuka vizuálně orientovaných předmětů (matematika, vědy, geografie, anatomie, dějiny umění, muzikologie apod.) a předmětů založených na nedostupných technologických principech (např. polohovací zařízení v IT apod.); více informací o výuce matematiky naleznete v publikaci [projektu PLATINUM Dotaz ve výuce a učení univerzitní matematiky](#)
 - přístupné elektronické materiály bude možná nutné přeformátovat, převést, upravit a vnímat v alternativních formátech
 - školení správné používání asistenční technologie a alternativních systémů, aplikací, nebo grafiky atd. (viz výše) je obvykle potřeba
 - trénink fyzického chování a gest během prezentací, řeč těla atd.
 - **studenti s poruchou sluchu**
 - individuální výuka ústně nebo akusticky orientovaných předmětů (cizí jazyky, hudba a tanec, týmové sporty atd.) a předmětů založených na nepřístupných technologických principech (nutná zvuková komunikace atd.)
 - individuální výuka místního a cizího znakového jazyka (nebo mezinárodního znakového systému) pro zlepšení akademických dovedností uživatelů znakového jazyka
 - trénink akademického čtení a psaní v místním jazyce i v angličtině
 - trénink veřejných prezentací prostřednictvím tlumočníka atd.
 - osobní zapisovatel poznámek v případě potřeby
 - **studenti s poruchou pohyblivosti**



- trénink správného používání asistenční technologie a alternativních systémů, aplikací atd.
- tréninkové prezentace, řeč těla atd.
- osobní zapisovatel poznámek a obecná osobní asistence v případě potřeby
- **studenti s rozdíly ve vzdělávání**
 - trénink správného používání asistenční technologie pro čtení a psaní (značení, úprava barev, fontů, sazbu, použití kontroly pravopisu, čtečku obrazovky s výstupem řeči)
 - tréninkové kompenzační strategie v akademickém čtení a psaní, a to jak v místním jazyce, tak v angličtině (v případě dyslexie), v počítání (dyskalkulie) atd.
- **studenti s psychickými a jinými obtížemi**
 - pravidelné konzultace a psychoterapie k překonání stresových situací
 - trénink v systémech řízení času nebo jiné asistenční technologii; konkrétní časový rozvrh v případě potřeby
 - tréninkové strategie pro prezentace, řeč těla atd.
 - navštěvování on-line kurzů a/nebo individuální uspořádání prezentací a zkoušek k překonání stresových situací

3.2. Kontrolní seznam uspořádaný podle typu postižení

3.2.1. Studenti se zrakovým postižením

Přístupné fyzické prostředí

- univerzální design pro učení
 - kompatibilita s ISO (viz výše) i národními normami pro budovy a přístupnou technologii (hmatové a zvukové rozhraní)
 - přístupná veřejná doprava (navigační linky, zvukové přechody, zvuková hlášení)
- individuální úpravy
 - orientační trénink v neznámém prostředí
 - elektronické nebo hmatové navigační/orientační systémy a značení
 - hmatové mapy
 - osobní asistence v případě potřeby



Přístupné virtuální prostředí

- univerzální design pro učení
 - kompatibilita s pokyny pro přístupnost [webového obsahu a pokyny pro přístupnost](#) autorizačního nástroje (W3C: World Wide Web Consortium)
 - další zásady lze převzít z užitečného [zdroje](#) navrženého Washingtonskou univerzitou
- individuální úpravy
 - dočasné úpravy nastavení IT/AT
 - alternativní systémy a/nebo aplikace
 - osobní a/nebo pedagogická pomoc v případě potřeby

Přístupná vizuální komunikace

- **univerzální design pro učení**
 - žádný tištěný materiál (jen jako individuální úprava pro vidomé)
 - tvorba přístupných elektronických textů a tabulek (mezinárodní normy pro PDF: [ISO 14289-1:2014 Aplikace pro správu dokumentů – vylepšení formátu elektronických dokumentů pro přístupnost – Část 1: Použití ISO 32000-1 \(PDF/UA-1\)](#), pro jiné typy dokumentů pravidla v podstatě shodná s Pokyny pro přístupnost [webového obsahu](#), viz výše)
 - pedagogičtí i administrativní pracovníci by měli být proškoleni v principech komunikace s nevidomými a slabozrakými
- **individuální úpravy**
 - tištěné materiály ve vizuálně upraveném formátu (zvětšený, upravený kontrast nebo barvy)
 - hmatové dokumenty na fyzických médiích (Braillov text, tabulky, hmatová grafika a mapy, 3D tisk), [viz Principy produkce hmatové grafiky a hmatové mapy a grafiky](#)
 - mohou být zapotřebí zvukové popisy čistě vizuálních aktivit ve videomateriálech a filmech
 - osobní čtečka v nouzových situacích

Přístupná zvuková komunikace



- **univerzální design pro učení**
 - kompatibilita zvukového kanálu (přirozený zvuk v místnosti, zvuková vrstva v textovém dokumentu) s řečovým výstupem nevidomých čteček a podobným způsobem kompatibilita zvukových popisů jako alternativy vizuální informace se zvukem v pozadí
- **individuální úpravy**
 - sluchátka pro oddělení různých zvukových kanálů (řečový výstup a zvukové popisy vs. mainstreamový zvuk v pozadí)

Výuka, učení a metody hodnocení

- **univerzální design pro učení**
 - pedagogický i pomocný speciální personál vyškolený a připravený nabídnout konkrétní kurzy a poradenství
 - dostupné nebo asistivní technologie
 - čas navíc na zkoušky, testování atd.
- **individuální úpravy**
 - hmatová signalizace, hmatové mapy a orientační trénink v neznámém prostředí (fyzickém i virtuálním)
 - individuální výuka vizuálně orientovaných předmětů (matematika, vědy, geografie, anatomie, dějiny umění atd.) a předmětů založených na nedostupných technologických principech (polohovací zařízení v IT atd.); více informací o výuce matematiky najdete v publikaci projektu [PLATINUM Inquiry in University Mathematics Teaching and Learning](#)
 - dostupné elektronické materiály mohou být nutné přeformátovat, převést, upravit a vnímat v alternativních formátech
 - trénink správného používání asistivní technologie a alternativních systémů, aplikací nebo grafiky atd. (viz výše) je obvykle potřeba
 - trénink fyzického chování a gest během prezentací, řeči těla atd.

3.2.2. Studenti se sluchovým postižením

Přístupné fyzické prostředí

- **univerzální design pro učení**
 - kompatibilita s ISO (viz výše) i národními normami pro budovy a přístupnou technologii (smyčky, žádné domovní telefony nebo jejich alternativy)
 - žádné překážky pro obecný vizuální kontakt se všemi



- **individuální úpravy**
 - individuální alternativy k domovním telefonům
 - vizuální zvonky

Přístupné virtuální prostředí

- **univerzální design pro učení**
 - alternativní popis zvukové vrstvy
 - systémy titulkování ve videokonferencích a filmech
- **individuální úpravy**
 - individuální titulkování alternativní popis zvukové vrstvy na vyžádání
 - virtuální prostředí pro neslyšící (žádný psaný jazyk)
 - slovníky znakové řeči online

Přístupná vizuální komunikace

- **univerzální design pro učení**
 - vytváření a respektování podmínek a zásad, které umožňují odezírání ze rtů a používání znakové řeči (odpovídající osvětlení, blízkost, řeč těla, odstranění fyzických bariér atd.)
 - pedagogický i administrativní personál v principech komunikace s neslyšícími a nedoslýchavými
- **individuální úpravy**
 - respektování konkrétního uspořádání sedadel pro zlepšení vizuální komunikace

Přístupná zvuková komunikace

- **univerzální design pro učení**
 - přístupnost zvukové komunikace ve fyzickém i virtuálním prostředí (kvalitní akustika, vestavěné indukční smyčky)



- titulkování a alternativní popis zvukových dokumentů nebo zvukových vrstev jiných médií
- další principy lze vidět [v užitečném zdroji](#) navrženém Washingtonskou univerzitou

- **individuální úpravy**

- dočasné indukční smyčky, sluchátka, FM systémy a další digitální pomůcky pro nedoslýchavé
- dočasná změna vizuální a prostorové dispozice pro zlepšení odezírání ze rtů nebo používání osobního naslouchátka
- ve fyzickém i virtuálním prostředí je nutná vizualizace řeči:
 - pomocí viditelné artikulace (pro nedoslýchavé)
 - pomocí titulků (záznam řeči na text, přístup ke komunikaci v reálném čase překlad), znakového jazyka, mluvené řeči atd. (pro nedoslýchavé)
 - tlumočením v místním znakovém jazyce nebo mezinárodním znakovém systému (pro uživatele znakového jazyka)
- osobní záznamník může být užitečný nebo potřebný pro osoby, které pro komunikaci používají pouze vizuální kanál
- logopedické školení (s podporou fonetického přepisu a/nebo systému mluvené řeči) pro uživatele znakového jazyka a nedoslýchavé osoby, které si mohou přát školení ve výslovnosti mluvených cizích jazyků (standardně se mluvčí znakového jazyka nemají vyjadřovat ústně)

Výukové, studijní a hodnotící metody

- **univerzální design pro výuku**

- pedagogický i pomocný speciální personál vyškolený a připravený nabídnout specifické kurzy a poradenství
- dostupné nebo asistivní technologie
- čas navíc na zkoušky, testování atd.

- **individuální úpravy**

- individuální výuka ústně nebo akusticky orientovaných předmětů (cizí jazyky, hudba a tanec, týmové sporty atd.) a předmětů založených na nedostupných technologických principech (nutná zvuková komunikace atd.)
- individuální výuka místního a cizího znakového jazyka (nebo mezinárodního znakového systému) pro zlepšení akademických dovedností uživatelů znakového jazyka
- školení akademického čtení a psaní v místním jazyce i v angličtině
- školení veřejných prezentací prostřednictvím tlumočnicka atd.
- osobní zapisovatel poznámek v případě potřeby



3.2.3. Studenti se sníženou pohyblivostí

Přístupné fyzické prostředí

- **univerzální design pro učení**

- kompatibilita s ISO (viz výše) i národními normami pro budovy a přístupné technologie/vybavení (přístupné vchody, rampy, výtahy)
- přístupná veřejná doprava (přístupné zastávky, bezbariérová vozidla, rampy)
- sledování situace a zveřejňování aktuálních informací pro uživatele za účelem posouzení situace podle aktuálních okolností ([viz Virtuální průvodce MU](#))

- **individuální úpravy**

- dočasné úpravy budov, nábytku nebo vybavení (dočasné platformy, přenosné schodišťové výtahy atd.)
- osobní a/nebo pedagogická pomoc v případě potřeby

Přístupné virtuální prostředí

- **univerzální design pro učení**

- kompatibilita s pokyny pro přístupnost obsahu [webu a pokyny pro přístupnost autorského nástroje](#) (W3C: World Wide Web Consortium)
- přístupnost a použitelnost aplikací (např. možnost ovládání pomocí klávesnice; více informací v případě webových stránek [viz zdroj University of Washington](#) o přístupnosti klávesnice)

- **individuální úpravy**

- dočasné úpravy nastavení
- alternativní systémy a/nebo aplikace
- osobní a/nebo pedagogická pomoc v případě potřeby

Přístupná vizuální komunikace

- **univerzální design pro učení**

- žádný tištěný materiál (jen individuální úprava)
- tvorba přístupných elektronických textů a tabulek (mezinárodní normy pro PDF: [ISO 14289-1:2014 Aplikace pro správu dokumentů – vylepšení formátu elektronických dokumentů pro přístupnost – Část 1: Použití ISO 32000-1](#))



([PDF/UA-1](#)), pro ostatní typy dokumentů pravidla v podstatě shodná s pokyny pro [přístupnost webového obsahu](#), viz výše)

- předchozí dodání materiálů pro lepší orientaci v jejich struktuře a jak s nimi nakládat

- **individuální úpravy**

- elektronické materiály (texty, tabulky, grafika), se kterými lze snadno manipulovat nebo s nimi manipulovat alternativně (hlasem atd.), nejsou individuálními úpravami, měly by být považovány za výchozí součást univerzálního designu (viz výše)
- vytvoření prostředí umožňujícího komunikaci ve výšce očí s uživateli invalidních vozíků
- osobní asistent v případě potřeby

Přístupná zvuková komunikace

- **univerzální design pro učení**

- předchozí dodání materiálů pro lepší orientaci v jejich struktuře a jak s nimi nakládat

- **individuální úpravy**

- vytvoření prostředí umožňujícího komunikaci ve výšce očí s uživateli invalidních vozíků
- osobní zapisovatel v případě potřeby

Výukové, učební a hodnotící metody

- **univerzální design pro učení**

- pedagogický i pomocný speciální personál vyškolený a připravený nabídnout konkrétní kurzy a poradenství
- dostupné přístupné nebo asistivní technologie
- čas navíc na zkoušky, testování atd.

- **individuální úpravy**

- školení správného používání asistivní technologie a alternativních systémů, aplikací atd.
- prezentace školení, řeč těla atd.
- osobní zapisovatel poznámek a obecná osobní asistence v případě potřeby



3.2.4. Studenti s rozdíly ve studiu

Přístupné fyzické prostředí

- **univerzální design pro studium**
 - kompatibilita s ISO (viz výše) i národními normami pro budovy (zejména systém značení uvnitř budov)
- **individuální úpravy**
 - osobní asistence v případě potřeby

Přístupné virtuální prostředí

- **univerzální design pro studium**
 - kompatibilita s pokyny pro přístupnost obsahu webu a pokyny pro přístupnost autorského nástroje ([W3C: World Wide Web Consortium](#))
 - přístupnost a použitelnost aplikací
 - možnosti přizpůsobení prostředí (webové stránky a další materiály) pro zlepšení čitelnosti zdrojů
 - dostupnost asistenčních technologií (např. [ClaroRead](#))
- **individuální úpravy**
 - dočasné úpravy nastavení IT/AT
 - alternativní systémy a/nebo aplikace
 - osobní a/nebo pedagogická asistence v případě potřeby

Přístupná vizuální komunikace

- **univerzální design pro studium**
 - tištěný materiál jen jako individuální úprava (zejména pro závažné případy specifických rozdílů ve vzdělávání)
 - tvorba přístupných elektronických textů a tabulek (mezinárodní normy pro PDF: [ISO 14289-1:2014 Aplikace pro správu dokumentů – vylepšení formátu souborů elektronických dokumentů pro přístupnost – Část 1: Použití ISO](#))



[32000-1 \(PDF/UA-1\)](#), pro jiné typy dokumentů [pravidla v podstatě shodná s pokyny pro přístupnost webového obsahu, viz výše](#))

- **individuální úpravy**
 - elektronické materiály (texty, tabulky, grafika) jako alternativa k tištěným (pro vizuální úpravu a/nebo čtení pomocí řečového výstupu)

Přístupná zvuková komunikace

- univerzální design pro učení
 - kompatibilita zvukového kanálu (přirozený zvuk v místnosti, zvuková vrstva v textovém dokumentu) s řečovým výstupem dyslektiků
- **individuální úpravy**
 - sluchátka pro oddělení různých zvukových kanálů (řečový výstup vs. mainstreamový zvuk v pozadí)
Výuka, učení a metody hodnocení
- **univerzální design pro učení**
 - speciální personál vyškolený a připravený nabídnout specifické kurzy a poradenství
 - dostupné asistenční technologie (software pro převod řeči na text atd.)
 - čas navíc na zkoušky, testování atd.
- **individuální úpravy**
 - školení správné používání asistenční technologie pro čtení a psaní, efektivní používání kontroly pravopisu atd.
 - školení akademického čtení a psaní

3.2.5. Studenti s psychickými a jinými obtížemi

Přístupné fyzické prostředí

- **univerzální design pro učení**
 - flexibilní uspořádání sedadel v rámci tříd
 - prostory pro samostudium v tichém prostředí
- **individuální úpravy**



- klidné prostředí dostupné v oddělené místnosti (místnostech) nebo budově (budovách)
- osobní asistence v případě potřeby (zejména pro studenty ADD/ADHD)

Přístupné virtuální prostředí

- **univerzální design pro učení**

- kompatibilita s pokyny pro přístupnost obsahu webu a pokyny pro přístupnost autorského nástroje ([W3C: World Wide Web Consortium](http://www.w3.org/))
- přístupnost a použitelnost aplikací
- flexibilita při účasti ve virtuálním prostředí (umožnění vypnutí kamery, účast prostřednictvím chatu atd.)

- **individuální úpravy**

- individuální dohoda o videokonferenci (nevyžadující neustálé zapínání kamery během on-line schůzek na individuální bázi atd.)

Přístupná vizuální komunikace

- **univerzální design pro učení**

- tištěný materiál jen jako individuální úprava (zejména pro závažné případy specifických rozdílů ve vzdělávání)
- tvorba přístupných elektronických textů a tabulek
- vizuální informace doplněné zvukovým komentářem
- poskytování jasných a strukturovaných informací o rozsahu požadované literatury (zajištění toho, co je požadováno a co je nepovinné)

- **individuální úpravy**

- individuální konzultace pro vyjasnění nejasných informací v materiálech

Výukové, učební a hodnotící metody

- **univerzální design pro učení**



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- speciální personál vyškolený a připravený nabídnout specifické kurzy a poradenství
- dostupné asistenční technologie (software pro převod řeči na text atd.)
- čas navíc na zkoušky, testování atd.

- **individuální úpravy**

- pravidelné konzultace a psychoterapie pro překonání stresových situací
- školení v systémech řízení času nebo jiné asistenční technologie
- školení prezentací, řeči těla atd.
- vedení zkoušek v oddělených prostorách