



# Dotyková zařízení ve výuce

CZ.1.07/1.3.00/51.0017

Aktivita B3

## INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE VE VÝUCE ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI

RNDr. Pavel PEŠAT, Ph.D.

[pavel.pesat@gmail.com](mailto:pavel.pesat@gmail.com)



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami (speciálně pedagogické vymezení).
- Výchova a edukace jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami způsobenými jejich zdravotním oslabením nebo postižením, kteří při vzdělávání běžnými pedagogickými metodami nedosahují výsledků srovnatelných s osobami bez postižení (tzv. intaktními) → vyžadují podpůrná opatření.

# Novela zákona 561/2004 Sb.

- **Zavádí se** nový přístup k vymezení speciálních vzdělávacích potřeb a hodnocení jejich závažnosti.
- **Podpůrná opatření v rozsahu 5 stupňů.**
- **Změny v činnosti a zodpovědnosti** školského poradenského zařízení.
- **Institut** revize zprávy **nebo doporučení.**

# „Nová“ definice SVP

- **Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí** osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření.
- **Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné** úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, **žáka nebo studenta.**
- **Děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají** právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením.

# Podpůrná opatření

- a) poradenská pomoc školy a školského poradenského zařízení,
- b) úprava organizace, obsahu, hodnocení, forem a metod vzdělávání a školských služeb, včetně zabezpečení výuky předmětů speciálně pedagogické péče a včetně prodloužení délky středního nebo vyššího odborného vzdělávání až o dva roky,

# Podpůrná opatření

- c) úprava podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání,
- d) použití kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek, využívání komunikačních systémů neslyšících a hluchoslepých osob, Braillova písma a podpůrných nebo náhradních komunikačních systémů,

# Podpůrná opatření

- e) úprava očekávaných výstupů vzdělávání v mezích stanovených rámcovými vzdělávacími programy a akreditovanými vzdělávacími programy,
- f) vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu,
- g) využití asistenta pedagoga,

# Podpůrná opatření

- h) využití dalšího pedagogického pracovníka, tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící **nebo** možnosti působení osob poskytujících **dítěti, žákovi nebo studentovi** po dobu jeho pobytu ve škole nebo školském zařízení podporu podle zvláštních právních předpisů, **nebo**
- i) poskytování vzdělávání **nebo školských služeb** v prostorách stavebně **nebo** technicky upravených.



# ICT ve výuce žáků se SVP

- **Naplnění cílů RVP/ŠVP**
  - vzdělávací cíle, kompetence,
  - očekávané výstupy, učivo,
  - vzdělávací oblasti, průřezová témata.
- **Integrace žáků se SVP do škol hlavního vzdělávacího proudu**
  - individualizace výuky – (přiměřeně) odlišná pro intaktní žáky a pro žáky se SVP (IVP),
  - přizpůsobení tempa výuky – odlišné pro intaktní žáky a pro žáky se SVP (IVP),
  - **přirozené** využití digitálních kompenzačních pomůcek,

# ICT a osoby se zdravotním postižením

## • Proč?

- Osoby se zdravotním znevýhodněním/postižením mají **právo na plnohodnotný život** (včetně výchovy a vzdělávání)!
- [UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities](#) (Úmluva OSN o právech osob se zdravotním postižením).

## • Jak s ICT?

- např. **využití ICT při inkluzi** osob se zdravotním znevýhodněním/postižením do života většinové společnosti (nejen do školního vzdělávání),
- ve **vzdělávání nutno měnit stávající pedagogická paradigmata** a aplikovat nové teorie učení (např. konektivismus – teorie učení v síti) a při vzdělávání žáků s SVP dosáhnout srovnatelných výsledků s žáky v hlavním proudu (alespoň u těch, kteří mohou!).

# ICT a osoby se zdravotním postižením

- Přirozeně inkluzivní prostředí Internetu.
- Nemáme praktický ani speciální internet.
- Potřebujeme kompenzační prostředky pro individuální postižení.
- Potřebujeme speciální pedagogické postupy (běžnými to nejde).
- Prostředí potřebujeme obecně zpřístupňovat digitální technologie osobám se zdravotním postižením (a dělat ho obecně uživatelsky příjemnější).

# ICT a osoby se SVP

## • Proč ICT?

- ICT jako kompenzační pomůcka (rozpoznávání řeči – Newton dictate, PC s hlasovým výstupem).
- ICT jako efektivní komunikační prostředek (on-line sociální komunikace je pro některé skupiny výhodnější – neslyšící, „vozíčkáři“, žáci s Aspergerovým syndromem aj.).
- ICT jako podpůrný nástroj rozvoje kognitivních schopností (zdroj aktivních i pasivních podnětů, zdroj informací – Internet, Google, slovníky, atd.).
- ICT jako prostředek pro učení, práci a zábavu (prevence nejen digitálního znevýhodnění).
- ICT jsou součástí vzdělávacího kurikula (Rámcových vzdělávacích programů, ŠVP aj.).

# ICT ve výuce žáků se SVP

- **Naplnění cílů RVP/ŠVP**
  - vzdělávací cíle, kompetence,
  - očekávané výstupy, učivo,
  - vzdělávací oblasti, průřezová témata.

**Jak dosáhnout cílů  
pomocí**

**digitálních technologií (ICT)?**

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Koncept BYOD – Bring Your Own Device (přines si své vlastní zařízení)
  - Počítač/tablet/notebook/smartphone je primárně učební/pracovní pomůcka!
  - Použijeme ho tehdy, když v dané pedagogické situaci má k dosažení pedagogického cíle největší přínos ze všech ostatních alternativ.
  - Jak to poznáme?
    - zkušenost, pozorování, pedagogická diagnostika,
    - zvládnutí digitálních nástrojů a technologií,
    - zvládnutí didaktiky a metodiky výuky s ICT.

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Univerzálně přístupný vzdělávací obsah (pokud možno):
  - nezávisí na druhu zařízení,
  - nezávisí na operačním systému,
  - přístup prostřednictvím webového rozhraní a prohlížeče (např. Chrome / Firefox / Opera na libovolné platformě),

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Univerzálně přístupný vzdělávací obsah (pokud možno):
  - otevřené vzdělávací zdroje (Open Educational Resources OER = volně dostupné učební materiály),
  - placené on-line aplikace,
  - specializované aplikace pro žáky se SVP (dle doporučení SPC, PPP, po dohodě s rodiči).



# ICT ve výuce žáků se SVP

## ➤ Pomůcky

- BYOD – tablety, lze nahradit smartphonem, notebookem, někdy i stolním počítačem.
- Žák má vlastní zařízení – pohybuje se ve svém prostředí, má svá data, záložky, úložný prostor, nastavený cloud, e-mail atd. (včetně přizpůsobení jeho SVP!!!)
  - obvykle vlastní, škola zapůjčí jen v odůvodněných případech.

# ICT ve výuce žáků se SVP

## ➤ Pomůcky pro žáka

- Potřebuje přístup k síti a internetu – technologii zajistí škola (včetně řídicích a kontrolních nástrojů omezujících přístup Internetu).
- Potřebuje on-line učební materiály (učitel, vlastní iniciativa, spolupráce s ostatními).
- Potřebuje pedagogické vedení.

# ICT ve výuce žáků se SVP

## ➤ Názornost

- Žák má učební materiály ve vlastním zařízení včetně jasného popisu, návodů, obrázků, videosekvencí.

## ➤ Přiměřenost a individualizace

- Učební materiály jsou (mohou být) přizpůsobeny jeho vzdělávacím potřebám z hlediska obsahu, formy, časové dostupnosti...  
(Pozor, na Internetu je mnoho nepřiměřených materiálů!).

## ➤ Aktivnost, praktická (kreativní) činnost

- Žák plní úkoly a má dokladovatelné výsledky, opakované procvičování formou soutěže se spolužáky nebo s počítačem jako takovým.

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Systematičnost a soustavnost
  - Žák systematicky používá digitální technologie jako učební a pracovní pomůcku.
- Trvalost
  - žák si pomocí digitálních vzdělávacích materiálů upevňuje a fixuje učivo,
  - dostupnost učebních materiálů tehdy, když je potřebuje,
  - variantní verze cvičení k opakování a procvičování.

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Digitální technologie jako zdroj informací o vzdělávání a inspirací pro výuku
  - RVP na webu MŠMT,
  - metodický portál RVP,
  - web Diverzita pro OZP,
  - katalog aplikací <http://apps.dotyk.ujep.cz/> aj.
- Aplikace pro opakování a upevňování učiva
  - trivium, pravopis, matematika, výchovy atd.
  - ve škole (individualizace),
  - domácí opakování...

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Videonávody (Nádvorník, Khanova akademie)
  - multimedialní záznamy výkladu učiva,
  - pro žáky, kteří neporozuměli ve vyučování, byli nemocní atd.,
  - pro rodiče, kteří pomáhají svým dětem s domácí přípravou a potřebují zjistit, jakou metodiku učitel ve škole používá,
  - Nenahrazuje výklad učiva ve vyučovací hodině!

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Příprava vlastních učebních materiálů (píšeme správně česky, v souladu s jazykovou normou, včetně základů matematické sazby)
  - jazyková poradna Ústavu pro jazyk český (strategie vyhledávání na Internetu v ověřených zdrojích),
  - základy matematické sazby,
  - sazba speciálních znaků v běžných aplikacích,
  - základní typografická pravidla včetně pravidel pro zpřístupnění pro žáky se SVP.

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Proinkluzivní strategie
  - Osvěta: šíření informací o problematice zdravotního postižení: poznatky o postižení a příklady dobré praxe.
  - Přizpůsobení vzdělávacích materiálů podle typu zdravotního postižení (pro učitele to musí být dostatečně snadné).
- Univerzální design musí být snadno modifikovatelný
  - Použití LMS systémů (např. Moodle),
  - Příprava učebních materiálů s použitím postupů a strategií, které podporují zpřístupnění (např. formátování pomocí stylů).



# ICT ve výuce žáků se SVP

- Problémy vzdělávacího obsahu tohoto kurzu:
  - Frekventanti ve většině případů nemají speciálně pedagogické vzdělání – současně s „digitální složkou“ je třeba vyložit, resp. přiměřeně přizpůsobit i speciálně pedagogickou složku.
  - Spektrum žáků vyučovaných frekventanty se výrazně omezuje na žáky:
    - ze sociokulturně znevýhodněného prostředí,
    - s tzv. „dys“ poruchami (poruchy učení, případně chování),
    - strategie pro výše uvedené skupiny je velmi podobná strategii pro žáky intaktní s využitím individualizace učiva, přiměřenosti atd...
    - počet žáků s jinými typy znevýhodnění nebo postižení je ve třídách frekventantů zanedbatelný = speciální strategie jsou v tomto případě irelevantní.

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Vzdělávací materiály pro frekventanty včetně této prezentace jsou uloženy v Moodle =  
**i Vy se k nim můžete vždy vrátit!**  
(jen se k nim musíte dostat!)
- Nastavení „záložek“, účtů, hesel atd...

# ICT ve výuce žáků se SVP

- Během kurzu je třeba si prakticky vyzkoušet konkrétní úlohy:
  - přihlašování do Moodle, nastavení uživatelského účtu) tak, abyste se mohli ke vzdělávacím materiálům v budoucnu dostat z Vašeho BYOD zařízení,
  - práce s konkrétními aplikacemi, jejichž příklady jsou v Moodle (přesně vzato, jsou to odkazy na OER aplikace),
  - příprava blended podpory v Moodle – malý jednoúčelový kurz pro žáky k upevňování a procvičování učiva (domácí úkol).

# Podpůrná opatření (dodatek)

- (3) Podpůrná opatření podle odstavce 2 se člení do pěti stupňů podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti. Podpůrná opatření různých druhů nebo stupňů lze kombinovat. Podpůrná opatření vyššího stupně lze použít, shledá-li školské poradenské zařízení, že vzhledem k povaze speciálních vzdělávacích potřeb dítěte, žáka nebo studenta nebo k průběhu a výsledkům poskytování dosavadních podpůrných opatření by podpůrná opatření nižšího stupně nepostačovala k naplňování vzdělávacích možností dítěte, žáka nebo studenta a k uplatnění jeho práva na vzdělávání. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví prováděcí právní předpis.

# Podpůrná opatření

- (4) Podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola nebo školské zařízení i bez doporučení školského poradenského zařízení.
- Podpůrná opatření druhého až pátého stupně lze uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení.
- Škola nebo školské zařízení může místo doporučeného podpůrného opatření přijmout po projednání s příslušným školským poradenským zařízením a s předchozím písemným informovaným souhlasem zletilého žáka, studenta nebo zákonného zástupce dítěte nebo žáka jiné podpůrné opatření stejného stupně, pokud to neodporuje zájmu dítěte, žáka nebo studenta.

# Podpůrná opatření

- (5) Podmínkou poskytování podpůrného opatření druhého až pátého stupně školou nebo školským zařízením je vždy předchozí písemný informovaný souhlas zletilého žáka, studenta nebo zákonného zástupce dítěte nebo žáka.
- (6) Podpůrné opatření druhého až pátého stupně přestane škola nebo školské zařízení po projednání se zletilým žákem, studentem nebo zákonným zástupcem dítěte nebo žáka poskytovat, pokud z doporučení školského poradenského zařízení vyplývá, že podpůrné opatření již není nezbytné.

# Podpůrná opatření

- (7) Podpůrná opatření při vzdělávání dítěte, žáka a studenta, který nemůže vnímat řeč sluchem, se volí tak, aby bylo zajištěno vzdělávání v komunikačním systému neslyšících a hluchoslepých osob, který odpovídá potřebám dítěte, žáka nebo studenta. Žákům a studentům vzdělávaným v českém znakovém jazyce se souběžně poskytuje vzdělávání také v psaném českém jazyce, přičemž znalost českého jazyka si tyto žáci a studenti osvojují metodami používanými při výuce českého jazyka jako cizího jazyka. Využívá-li škola nebo školské zařízení tlumočnicka českého znakového jazyka, zajistí, aby jeho činnost vykonávala osoba, která prokáže vzdělání, nebo praxi a vzdělání, jimiž získala znalost českého znakového jazyka na úrovni rodilého mluvčího a tlumočnické dovednosti na úrovni umožňující plnohodnotné vzdělávání dítěte, žáka nebo studenta.

# Podpůrná opatření

- (8) Podpůrná opatření při vzdělávání dítěte, žáka a studenta, který při komunikaci využívá prostředků alternativní nebo augmentativní komunikace, se volí tak, aby bylo zajištěno vzdělávání v komunikačním systému, který odpovídá potřebám dítěte, žáka nebo studenta.



# Podpůrná opatření

- (9) Pro děti, žáky a studenty s mentálním, tělesným, zrakovým nebo sluchovým postižením, závažnými vadami řeči, závažnými vývojovými poruchami učení, závažnými vývojovými poruchami chování, souběžným postižením více vadami nebo autismem lze zřizovat školy nebo ve školách třídy, oddělení a studijní skupiny.

# Podpůrná opatření

- (9) ...Zařadit do takové třídy, studijní skupiny nebo oddělení nebo přijmout do takové školy lze pouze dítě, žáka nebo studenta uvedené ve větě první, shledá-li školské poradenské zařízení, že vzhledem k povaze speciálních vzdělávacích potřeb dítěte, žáka nebo studenta nebo k průběhu a výsledkům dosavadního poskytování podpůrných opatření by samotná podpůrná opatření podle odstavce 2 nepostačovala k naplňování jeho vzdělávacích možností a k uplatnění jeho práva na vzdělávání. **Podmínkou pro zařazení je** písemná žádost zletilého žáka nebo studenta nebo zákonného zástupce dítěte nebo žáka, doporučení školského poradenského zařízení a soulad tohoto postupu se zájmem dítěte, žáka nebo studenta.

# Podpůrná opatření

- (10) Ke zřízení třídy, oddělení nebo studijní skupiny podle odstavce 9 je v případě škol zřizovaných ministerstvem nebo registrovanými církvemi nebo náboženskými společnostmi, kterým bylo přiznáno oprávnění k výkonu zvláštního práva zřizovat církevní školy, nezbytný souhlas ministerstva, v případě ostatních škol souhlas krajského úřadu.

# Podpůrná opatření

- (11) Navýšení finančních prostředků poskytovaných na činnost školy ze státního rozpočtu podle § 161 až 163 z důvodu využití asistenta pedagoga je možné pouze, pokud dalo k využití asistenta pedagoga v daném případě souhlas ministerstvo v případě škol zřizovaných ministerstvem nebo registrovanými církvemi nebo náboženskými společnostmi, kterým bylo přiznáno oprávnění k výkonu zvláštního práva zřizovat církevní školy, nebo krajský úřad v případě ostatních škol.
- ?? Digitální technologie (tj. zejména koncové zařízení, přístup do internetu a potřebné programové vybavení) lze obecně považovat za podpůrné opatření, administrativní praxe je však konzervativní a stále ještě považuje počítač za jakýsi „nadstandard“??