

Tvorba a sdílení online testů

Zpracoval: Miroslav Sláma

Věk (stupeň školy)	2. stupeň ZŠ, všechny ročníky střední školy
Vstupní požadavky na žáky	<ul style="list-style-type: none">• Žák(student) zvládá běžným způsobem pracovat s počítačem.• Žák má vlastní přihlášení k Office 365 (nejlépe pak školní účet) a umí se do systému přihlásit.• Žák umí běžným způsobem využívat cloudové aplikace ze systému Office 365 - především elektronickou poštu Outlook, datové úložiště OneDrive, online aplikace Word, Excel, PowerPoint a OneNote.
Cíl aktivity	<ul style="list-style-type: none">• Motivace žáků k využívání cloudových služeb a k vytváření sdílených formulářů.• Osvojení praktické tvorby online formulářů a online testů pomocí cloudového systému Office 365.• Osvojení dovedností při sběru dat pomocí online nástrojů a dovedností pro vyhodnocení a analýzu.• Získání praktických dovedností s online testy, spolupráce s ostatními žáky na společných úkolech, získání dovedností k vyhodnocení online testů.• Upevnění odborné terminologie z oblasti Cloud Computingu.• Propojení znalostí a zkušeností získaných v různých předmětech a implementace při vytváření vlastních formulářů.
Rozvíjené kompetence	<ol style="list-style-type: none">1. kompetence k učení<ul style="list-style-type: none">• Používá vhodné prostředky ke zjišťování potřebných informací.• Vyhledává, třídí a zpracovává informace k danému tématu, vybírá důležité.• Aplikuje znalosti a dovednosti z různých vyučovacích předmětů.• Plní zadané úkoly a uvádí věci do souvislostí.2. kompetence sociální a personální<ul style="list-style-type: none">• Spolupracuje ve skupině• Řídí své jednání• Obhájí svá řešení3. digitální kompetence: Komunikace a kolaborace<ul style="list-style-type: none">• Sdílí formuláře a testy prostřednictvím digitálních technologií.• Spolupracuje prostřednictvím digitálních technologií.4. digitální kompetence: informační a datová gramotnost<ul style="list-style-type: none">• Vhodně spravuje data a obsah• Klade důraz na bezpečnost dat a GDPR.5. digitální kompetence: technologická kompetence<ul style="list-style-type: none">• Vhodně pracuje s aplikacemi.• Ovládá práci s desktopovým PC nebo mobilním dotykovým zařízením.
Potřebný HW a SW	<ul style="list-style-type: none">• cloudová aplikace Forms• PC nebo mobilní dotykové zařízení s připojením k internetu• cloudový systém Office 365

Průběh výuky

Příprava na výuku

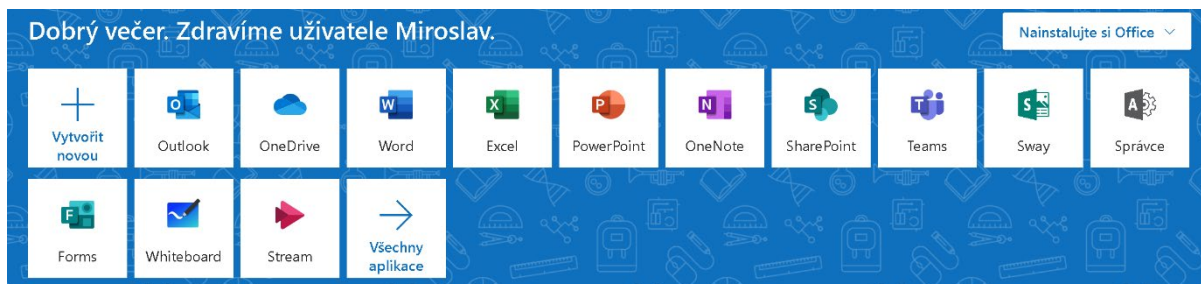
Učitel ověří funkčnost systému Office 365 a funkčnost cloudové služby FORMS pro tvorbu online formulářů a testů. Pokud nemají někteří žáci přístupy do Office 365, tyto přístupy u správce systému zajistí a předá jednotlivé přístupy žákům. Dále si připraví možná témata pro online formulář (dotazník) a online test (kvíz).

Cvičná témata pro online formulář(dotazník)

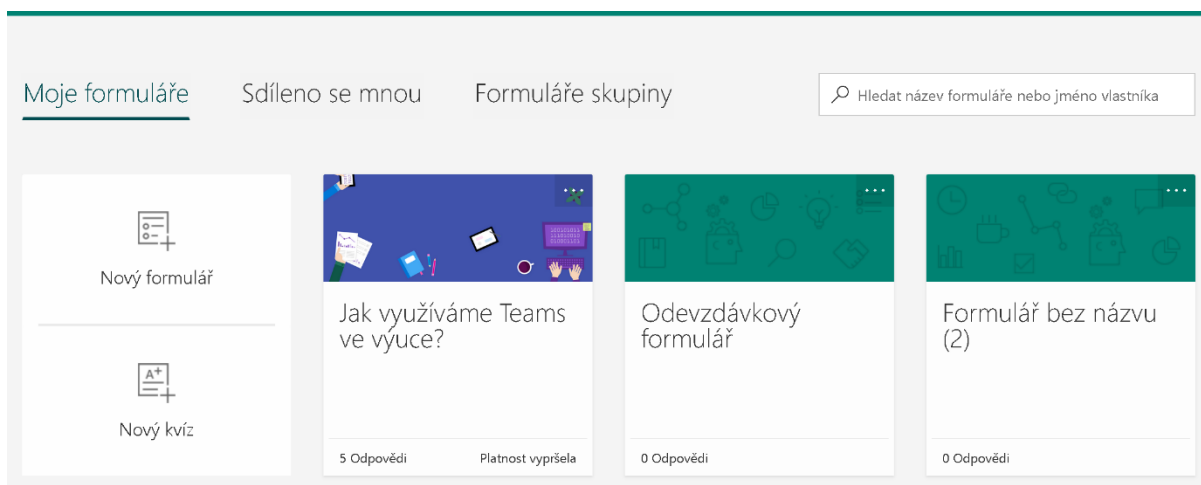
- Výběr destinace a termínu pro školní výlet?
- Jednoduchý rezervační formulář na školní akci.
- Objednávkový formulář rodinné dovolené.
- Jednoduché třídní hlasování.

Cvičná témata pro online test(kvíz)

- Opakovací test k probíranému tématu z výpočetní techniky.
- Opakovací test k probíranému tématu z fyziky.
- Rozřazovací test do skupin anglického jazyka.
- Vstupní test do předmětu matematika.



Obrázek 1: Jednotlivé online aplikace systému Office 365



Obrázek 2: Základní prostředí Forms s vytvořenými testy

Motivace žáků před využitím aktivizační metody

Motivaci před samotnou prezenční výukou lze zvýšit položením motivačních otázek

- otázka: „Jakým způsobem můžete získat a třídit velké i malé množství informací?“
- otázka: „Jaké výhody mají online formuláře?“
- otázka: „Kde můžete online formulář umístit (nasdílet)?“
- otázka: „V jakých případech lze s výhodou použít online formuláře a kde naopak jejich použití nelze doporučit?“
- otázka: „Jak zajistit stále aktuální informace od svých respondentů?“

Metodické informace

- Aktivita je plánována na 45 minut, předchází jí krátký teoretický výklad.
- U aktivity je třeba využít počítač s připojením k síti internet.
- Učitel se musí dobře orientovat v termínech, po vypracování formuláře(testu) učitel může provést společnou opravu, nejasné termíny může dále dovysvětlit, případně prakticky demonstrovat.
- Zadání (například pracovní list) může učitel zpracovat v online podobě a nasdílet jej žákům například pomocí LMS Moodle, Microsoft Teams a podobně. Pracovní list lze rovněž nasdílet na WWW stránkách, například pomocí bezplatné služby tvorby WWW stránek www.webnode.cz.

Formy a metody

Forma frontální (hromadná)

Převládá na začátku vyučovacího celku, učitel zopakuje základní pojmy z oblasti cloudů. Jedná se především o zopakování pojmů:

- cloudové technologie
- základní cloudové služby
- technologie Microsoft Forms a její výhody
- datové úložiště
- sdílení dokumentů
- zpracování informací z Microsoft Forms

Všechny pojmy mohou být doplněny praktickými ukázkami s použitím osobního počítače s operačním systémem Windows. Alternativně lze využít i počítač s operačním systémem Linux, iOS. Doporučeno je využívat správně nastavené služby Office 365. Pro splnění úkolu je možné využít desktopový počítač, notebook, tablet, nepříliš vhodné je využití chytrého mobilního telefonu, především pro jeho malé rozměry a horší ovládání.

Forma individuální

Žáci získají v papírové či elektronické formě pracovní list a řeší jednotlivá zadání. To provádí zcela samostatně, mohou alternativně využívat učebního textu i informací a zdrojů na internetu. Učitel v této fázi hodiny působí jako pomocník (mentor), vede žáky k danému cíli hodiny.

Forma skupinová

Při práci s pracovním listem je možné žáky rozdělit do skupin (maximální počet žáků ve skupině tři), vše s ohledem na prostorové a technické možnosti.

Identifikace rizik a úskalí

- Žáci plně neporozumí termínům z oblasti cloudových služeb – řešit individuálním přístupem a konzultací.
- Žáci ztrácí motivaci, neznají pojmy a termíny – řešit s pomocí učebních textů z minulých hodin.
- Při skupinové práci je třeba podpořit studenty (žáky), kteří se nezapojují, každý by měl mít možnost hledat řešení a zapojit se do práce skupiny – řešit důslednou kontrolou.
- Žáci plně nechápou principy tvorby online formulářů, žákům jsou neznámé pojmy otázka s výběrem, otázka s otevřenou odpovědí (textem) a podobně. Vše řešit individuálním přístupem a praktickou ukázkou.
- Kontrolovat žáky při jejich práci na osobním počítači, toho lze dosáhnout přímou kontrolou anebo kontrolou obrazovek počítačů přes program z oblasti classroom managementu – NetSupport, MasterEye a podobně.

Zpětná vazba žáka

Reflexe žáka: diskuze nad řešením jednotlivých žáků (skupin), dořešení neznámých pojmů všemi žáky (skupinami). Ověření funkčnosti řešení jednotlivých žáků (skupin). Diskuze nad základními termíny a přínosy pro praxi. Vyhodnocení získaných informací od skupiny respondentů

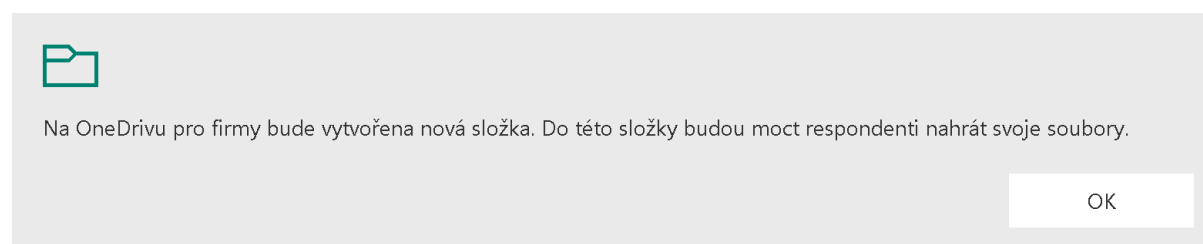
Průběh a organizace výuky

Učitel pracuje se žáky běžným způsobem, pomocí frontální výuky vytváří části dotazníku (formuláře) a postupně demonstruje především:

- název formuláře
- otázku typu „volba“
- otázku typu „text“ a „text s dlouhou odpovědí“
- hodnocení a datum
- pole pro odevzdávání souborů

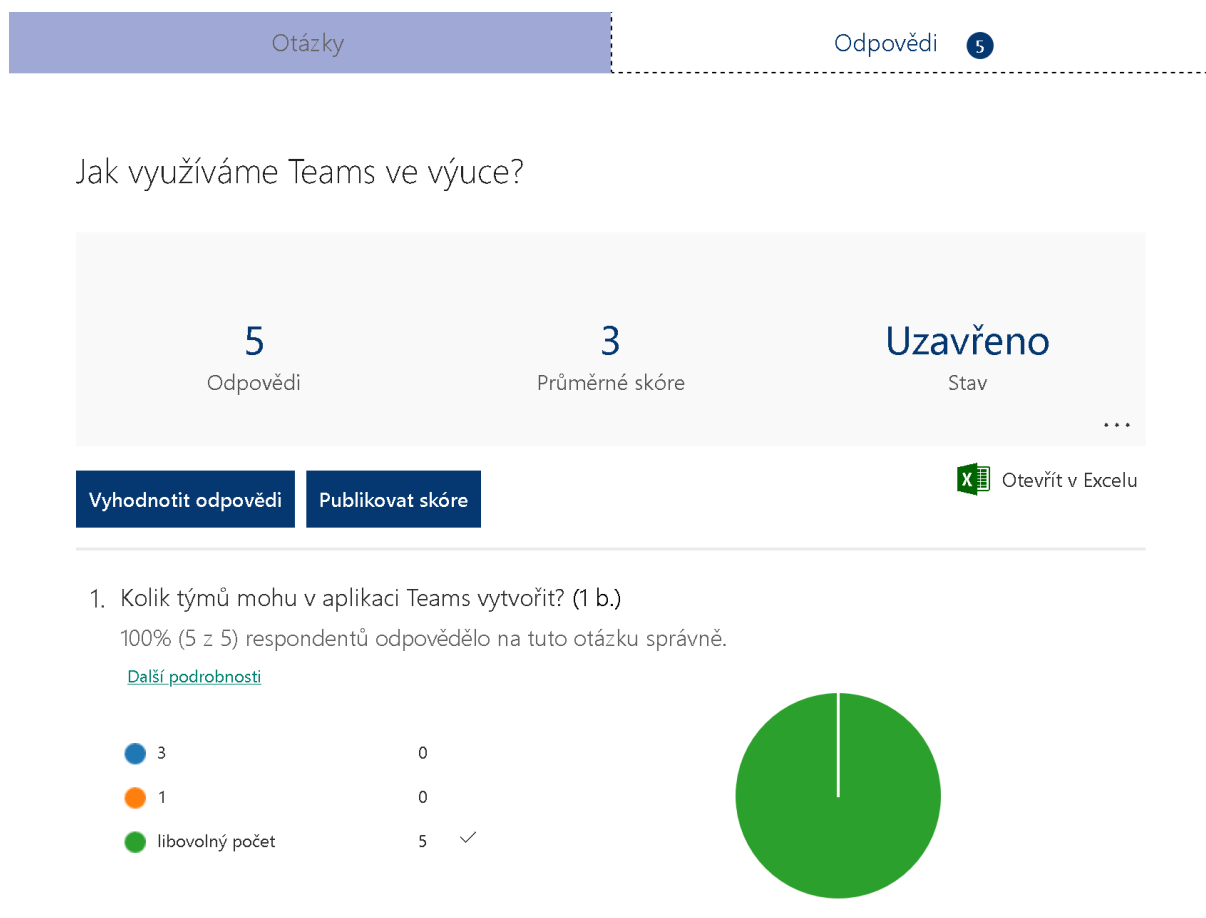


Obrázek 3: Panel pro tvorbu otázky



Obrázek 4: Upozornění Forms po vytvoření možnosti odevzdání souborů

Každý dotazník je třeba vyhodnotit a vhodným způsobem prezentovat data. Učitel může data prezentovat přes záložku „Odpovědi“, případně otevřít odpovědi v tabulce Excel. To umožňuje další možnosti prezentování.



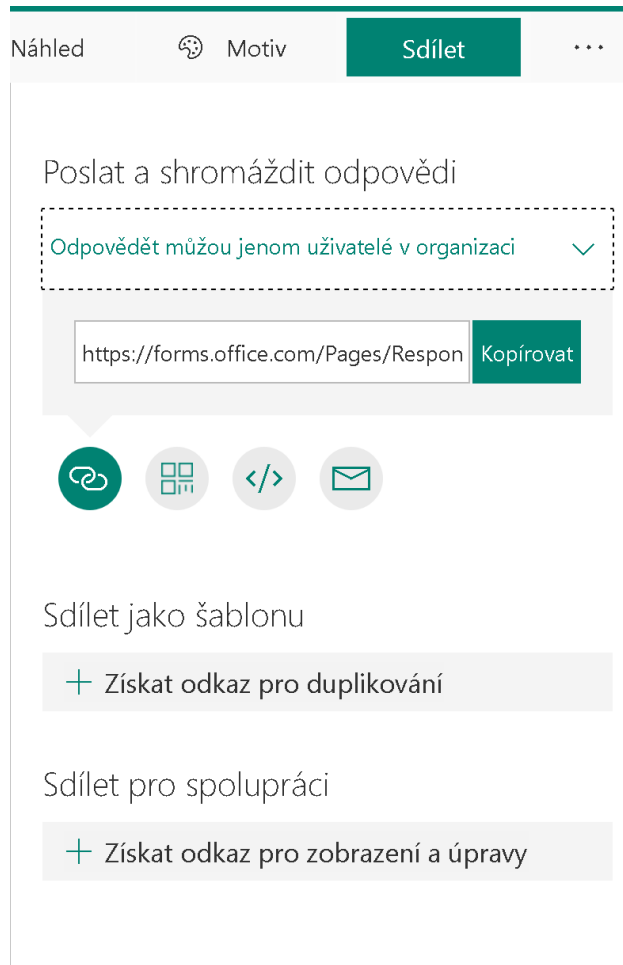
Obrázek 5: Záložka vyhodnocení dotazníku a publikování skóre

Pomocí frontální výuky vytváří kvíz(test) a postupně demonstuje především:

- název testu
- otázku testu typu „volba“
- otázku testu typu „text“ a „text s dlouhou odpovědí“
- hodnocení a datum
- pole pro odevzdávání souborů

Rozdíl oproti dotazníkům je především v tom, že u kvízových otázek je třeba nastavit body za správně zodpovězenou otázku a dále je třeba vždy vybrat minimálně jednu správnou odpověď. Odeslaný test se podle správných odpovědí porovná a vyhodnotí – výsledkem je strojově opravený test a sečtené body za test.

Učitel dále upozorní na sdílení formulářů a nastavení dalších vlastností formulářů.



Obrázek 6 Nabídka sdílení formuláře

Nastavení

Možnost pro kvíz

Automatické zobrazení výsledků

Respondenti uvidí své výsledky a správné odpovědi hned po odeslání kvízu.

Kdo může vyplnit tento formulář

Odpovědět může kdokoliv s odkazem

Odpovědět můžou jenom uživatelé v organizaci

Zaznamenat jméno

Jedna odpověď na osobu

Možnosti pro odpovědi

Přijmout odpovědi

Obrázek 7 Nabídka nastavení dalších vlastností

