

Hodina	Téma	Vazby na OVU v RVP	Učivo k dosažení OVU	Možné školní OVU
1.	Co všechno je počítač?	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-VIN-000-ZV9-001	Počítače a vestavěné počítače, vstupní a výstupní periferie, úložná zařízení, připojení periferií, volba periferie podle účelu	Rozliší počítač, zařízení s vestavěným počítačem a běžný elektrický přístroj, rozpozná běžné periferie a podle účelu zvolí vhodnou periferii a způsob připojení.
2.	Jak spolupracují procesor, RAM a disk	VO: INF-INF-004-ZV9-012	Procesor, operační paměť, trvalé úložiště, provádění instrukcí, spuštění programu, otevření, úprava a uložení souboru	Vysvětlí úlohu procesoru, operační paměti a trvalého úložiště a popíše jejich spolupráci při spuštění programu a práci se souborem.
3.	Hardware uvnitř počítačové skříně	VO: INF-INF-004-ZV9-012	Základní deska, grafický procesor, integrované součásti a rozšiřující karty, napájení a chlazení, uspořádání různých zařízení	Rozpozná základní součásti uvnitř počítače, vysvětlí jejich funkce a porovná odlišné uspořádání součástí v různých typech zařízení.
4.	Jak vybrat vhodný počítač	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-VIN-000-ZV9-001	Typy počítačových zařízení, přenosnost, výdrž a ovládání, význam základních komponent, orientace v parametrech, volba zařízení	Porovná základní parametry počítačových zařízení a podle účelu, podmínek použití a potřeb uživatele vybere a zdůvodní vhodné zařízení.
5.	Různé druhy softwaru	VO: INF-INF-004-ZV9-012	Hardware a software, firmware a ovladače, BIOS/UEFI, OS, aplikace, licenční a cenové modely, místní a cloudový provoz	Rozliší firmware, ovladače, BIOS/UEFI, operační systém a aplikace, vysvětlí jejich úlohu a rozřídí aplikace podle licence, ceny a způsobu provozu.
6.	Operační systémy a uživatelské rozhraní	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-VIN-000-ZV9-001	OS počítačů a mobilních zařízení, grafické a textové rozhraní, prvky GUI, práce s okny, systémová nastavení a přístupnost	Rozliší OS různých zařízení, porovná grafické a textové rozhraní, orientuje se v běžných prvcích GUI a podle potřeb zvolí vhodné systémové nastavení.
7.	Druhy souborů, formáty a přípony	VO: INF-INF-004-ZV9-012	Soubor, název a přípona, datové a spustitelné soubory, formát souboru, vazba formátu na vhodnou aplikaci	Rozliší datové a spustitelné soubory, z názvu a přípony určí pravděpodobný formát a pro práci se souborem zvolí vhodnou aplikaci.
8.	Složky, cesty a stromová struktura	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-VIN-000-ZV9-001	Účel složek, stromová struktura, cesta k souboru, operace se soubory a složkami, zásady přehledné organizace	Uspořádá soubory do přehledné stromové struktury, podle cesty vyhledá jejich umístění a předpoví důsledky základních operací se soubory a složkami.
9.	Ukládání, zálohování a archivace dat	VO: INF-INF-004-ZV9-012 VO: INF-INF-004-ZV9-013 KK: KDI-BZK-000-ZV9-001	Uložení, kopie, záloha a archiv, rizika ztráty dat, výběr dat a intervalů zálohování, oddělené kopie, obnova, archivace	Rozliší uložení, kopii, zálohu a archiv, podle rizik navrhne přiměřený způsob zálohování a vysvětlí postup obnovy a dlouhodobé archivace dat.
10.	Jak se zařízení propojují	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-VIN-000-ZV9-001	Kabelové a bezdrátové připojení, Bluetooth, Wi-Fi, mobilní síť, dosah, mobilita, rychlost, spotřeba a dostupnost připojení	Rozliší kabelové připojení, Bluetooth, Wi-Fi a mobilní síť a podle účelu, dosahu, mobility a dostupnosti zvolí vhodný způsob propojení.
11.	Místní síť LAN a její síťové prvky	VO: INF-INF-004-ZV9-012	Účel LAN, koncová zařízení a sdílené prostředky, síťové služby, směrovač, přepínač, přístupový bod a modem, schéma LAN	Vysvětlí účel místní sítě, rozpozná zařízení a sdílené prostředky v LAN a vyčte jejich základní propojení z jednoduchého síťového schématu.
12.	Poskytovatelé internetu, páteří síť a internet	VO: INF-INF-004-ZV9-012	Připojení k poskytovateli, místní a páteří síť, propojení sítí do internetu, internetové služby, zjednodušená cesta dat	Popíše cestu připojení od zařízení přes poskytovatele k internetu, vysvětlí internet jako síť propojených sítí a rozliší internet od jeho služeb.
13.	Web, webové stránky, prohlížeč a vyhledávač	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-DAT-000-ZV9-001	Web a webová stránka, URL, hypertextové odkazy, prohlížeč, vyhledávač, klíčová slova a formulace vyhledávacího dotazu	Rozliší web, webovou stránku, prohlížeč a vyhledávač, orientuje se ve webové adrese a pomocí vhodných klíčových slov formuluje účelný vyhledávací dotaz.
14.	Cloudová úložiště a cloudové aplikace	VO: INF-INF-004-ZV9-012 VO: INF-INF-004-ZV9-013 KK: KDI-BZK-000-ZV9-001 KK: KDI-ZAP-000-ZV9-001	Místní a cloudové ukládání, nahrávání a stahování, synchronizace a záloha, cloudové aplikace, sdílení a oprávnění, volba řešení	Rozliší místní a cloudové ukládání a aplikace, předpoví důsledky nahrávání, stahování, synchronizace a sdílení a podle situace zvolí vhodný způsob práce.
15.	Když technologie nefungují	VO: INF-INF-004-ZV9-012 KK: KDI-VIN-000-ZV9-001 KK: KDI-BZK-000-ZV9-001 Přesah VO: JJK-CJL-001-ZV9-011	Kontrola napájení a zapojení, průběh spuštění systému, problémy aplikace a připojení, bezpečná hranice zásahu, žádost o pomoc	U běžné technické závady systematicky ověří napájení, spuštění systému, aplikaci a připojení, rozhodne o dalším postupu a případně předá vhodné osobě stručný popis závady.

Legenda ke zkratkám

VO = vzdělávací obory

KK = klíčové kompetence

ZG = základní gramotnosti

PT = průřezová témata

Plné znění nejčastějších OVU VO a KK

INF-INF-004-ZV9-012 = Vybírá pro své potřeby hardware, software a způsob připojení digitálních zařízení do sítí na základě porozumění jejich vlastnostem.

INF-INF-004-ZV9-013 = Navrhne základní způsoby zabezpečení zařízení a systémů, se kterými pracuje, na základě posouzení rizik ztráty, poškození či zneužití dat.

KDI-VIN-000-ZV9-001 = Využívá digitální technologie, aby sobě či ostatním usnadnil či zjednodušil pracovní postupy a zkvalitnil výsledky práce.

KDI-DAT-000-ZV9-001 = Data získaná na základě vlastních kritérií a formulovaných dotazů z různých dig. zdrojů posuzuje z hlediska souladu s již známými poznatky i nároku na spolehlivost zdroje.