



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tematická oblast: Informační a komunikační technologie (VY_32_INOVACE_09_1_IT)

Autor: Ing. Jan Roubíček

Vytvořeno: červen až listopad 2013

Anotace:

Digitální učební materiály slouží k seznámení se základy informačních a komunikačních technologií, zejména jejich technické (hardwarové) části a k testování získaných znalostí.

Využití ve výuce:

Prezentace jsou určeny k představení nového učiva žákům při frontální výuce ve škole a k jeho individuálnímu studiu z domova. Elektronické testy jsou určeny k ověření získaných znalostí v oblasti informačních a komunikačních technologií s okamžitou zpětnou vazbou o procentní úspěšnosti (ve škole i z domova).

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_01_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Základní pojmy
Cíle	Vysvětlit základní pojmy ICT.
Časové rozvržení realizace úlohy	60 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_02_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Druhy počítačů
Cíle	Vyjmenovat jednotlivé druhy počítačů a uvést oblasti jejich využití.
Časové rozvržení realizace úlohy	20 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_03_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Základní pojmy a druhy počítačů (test)
Cíle	Ověřit znalosti základních ICT pojmů a druhů počítačů.
Časové rozvržení realizace úlohy	10 minut

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_04_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Historie informatiky a výpočetní techniky
Cíle	Popsat stručně vývojové etapy informatiky a výpočetní techniky. Charakterizovat jednotlivé generace počítačů.
Časové rozvržení realizace úlohy	80 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_05_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Historie informatiky a výpočetní techniky (test)
Cíle	Ověřit obecné znalosti historie informatiky a výpočetní techniky.
Časové rozvržení realizace úlohy	10 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_06_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Hardware počítače
Cíle	Rozdělit jednotlivé počítačové komponenty mezi systémovou jednotku, vstupní a výstupní periferie a síťový hardware. Charakterizovat jednotlivé druhy počítačových skříní.
Časové rozvržení realizace úlohy	40 minut

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_07_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Hardware počítače (test)
Cíle	Ověřit schopnost správně zařadit jednotlivé počítačové komponenty do kategorií (systémová jednotka, vstupní a výstupní periferie).
Časové rozvržení realizace úlohy	5 minut.

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_08_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Binární struktura dat
Cíle	Vysvětlit základní digitální jednotky bit a byte včetně jejich násobků. Převádět čísla mezi číselnými soustavami (zejména mezi binární a dekadickou soustavou).
Časové rozvržení realizace úlohy	80 minut

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_09_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Binární struktura dat (test)
Cíle	Ověřit znalosti binární struktury dat. Ověřit schopnost správně pracovat s binárními jednotkami a převádět hodnoty mezi číselnými soustavami.
Časové rozvržení realizace úlohy	10 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_10_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Základní deska
Cíle	Vysvětlit funkci počítačového zdroje. Popsat jednotlivé části základní desky a popsat jejich funkci a parametry.
Časové rozvržení realizace úlohy	40 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_11_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Procesor a paměti
Cíle	Vysvětlit funkci procesoru a operačních pamětí. Popsat jejich druhy a jednotlivé části, včetně parametrů.
Časové rozvržení realizace úlohy	40 minut

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_12_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Počítačová rozhraní
Cíle	Rozpoznat a charakterizovat jednotlivá počítačová rozhraní a uvést, jaká zařízení k nim připojujeme.
Časové rozvržení realizace úlohy	40 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_13_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Základní deska a počítačová rozhraní (test)
Cíle	Ověřit znalosti jednotlivých částí základní desky. Ověřit schopnost připojovat jednotlivá zařízení ke správným počítačovým rozhraním.
Časové rozvržení realizace úlohy	10 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_14_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Záznamová média a zařízení
Cíle	Rozdělit záznamová zařízení a média podle způsobu ukládání a čtení dat.
Časové rozvržení realizace úlohy	20 minut

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_15_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Magnetický záznam dat
Cíle	Vysvětlit princip magnetického záznamu dat. Charakterizovat jednotlivé parametry záznamových médií, zejména pevných disků.
Časové rozvržení realizace úlohy	80 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_16_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Optický záznam dat
Cíle	Vysvětlit princip optického záznamu dat. Charakterizovat jednotlivá záznamová média a jejich parametry.
Časové rozvržení realizace úlohy	40 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_17_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Elektronický záznam dat
Cíle	Vysvětlit princip elektronického záznamu dat. Charakterizovat jednotlivá záznamová média.
Časové rozvržení realizace úlohy	20 minut

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_18_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Principy záznamu dat (test)
Cíle	Ověřit znalosti principů záznamu dat na různá média.
Časové rozvržení realizace úlohy	5 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_19_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Záznamová média a zařízení (test)
Cíle	Ověřit znalosti možností a způsobů záznamu dat na různá média.
Časové rozvržení realizace úlohy	5 minut

Metodický pokyn ... VY_32_INOVACE_09_1_20_IT

Cílová skupina	1. ročník SOŠ – Informační a komunikační technologie
Název tematického celku	Informační a komunikační technologie
Název úlohy (DUM)	Záložní zdroje napájení
Cíle	Vysvětlit možnosti záložního napájení při výpadcích proudu.
Časové rozvržení realizace úlohy	15 minut