

Technická špecifikácia pre IKT učebňa- variant klientske stanice

1. Interaktívny projektor + projekčná tabuľa + interaktívne pero + softvér + adaptér pre bezdrôtový prenos obrazu

Projekčná tabuľa- Minimálne požiadavky

- Rozmer: 173,5 x 134 cm
- Aktívna plocha: 200 cm diagonálne
- Rozlíšenie: 47,500 X 63,000
- Technológia: Elektromagnetická
- Podporovaný operačný systém: Windows 7, Windows 8
- Podpora práce dvoch osôb súčasne
- Súčasť dodávky 2 nabíjateľné elektromagnetické perá
- Nabíjačka na elektromagnetické perá
- Softvér v slovenskom jazyku
- Súčasť dodávky sada pre montáž na stenu

Interaktívny projektor- Minimálne požiadavky

- Natívne rozlíšenie XGA (1024x768)
- Max. Rozlíšenie WUXGA (1920x1200) pri 60 Hz
- Technológia: DLP
- Jas 3300 ANSI lumenov
- Video kompatibilita SDTV (480i, 576i) / EDTV (480p, 576p) / HDTV (720p, 1080i, 1080p), NTSC (M, 3,58 / 4,43MHz), PAL (B, D, G, H, I, M, N) SECAM (B, D, G, K, K1, L)
- Porty: VGA-In, HDMI, S-Video, kompozitné video, Audio-In (Mini-Jack), VGA-Out, Audio-Out, RJ45, IP Telnet schopné cez RJ-45, USB Type-A (5 V), USB miniB, mikrofón (mini-jack)
- Reproduktor
- Hladina hluku maximálne 36 dB
- Diaľkové ovládanie

2. Školský server

- procesor s minimálnym taktom 3,3 Ghz, počet jadier 6, socket LGA 2011-3
- operačná pamäť typu DDR4, minimálna kapacita 64 GB
- SSD disk o veľkosti 512 GB s minimálnou výdržou 300 TBW
- grafická karta s operačnou pamäťou minimálne 1 GB
- LAN GbE (10/100/1000 Mbit/s)
- zvuková karta
- Počítačový zdroj 550W s minimálnou účinnosťou 87%
- DVD mechanika
- PC skriňa s prachovými filtrami a zvukovou izoláciou
- Switch 24port 10/100/1000Mbit/s

Ostatné náležitosti

- ☐ Možnosť rozšírenia prípojných bodov Zero Client do počtu 20 na jeden školský server

Softvér na školský server- minimálne požiadavky

- Možnosť zdieľania obrazovky z učiteľského pracovného miesta na všetky žiacke klientske stanice v učebni (vzdialená pomoc žiakom pri práci so softvérom) .
- Prehrávanie multimediálnych učebných a vzdelávacích materiálov na všetkých žiackych klientských staniciach jedným kliknutím z učiteľského pracovného miesta (učiteľ stiahne video a všetci žiaci ho majú k dispozícii- nie je potreba aby musel video sťahovať každý žiak individuálne) .
- Vzďialená podpora študentom, možnosť prevzatia kontroly z učiteľského miesta.
- Možnosť posielania notifikácií študentovi/študentom formou diskusie ako pri klasickom chate, alebo bez možnosti spätnej odpovede (zamedzenie rušivých vplyvov pri výučbovom procese, na rozdiel od klasického chatovacieho softvéru)
- Pokročilé nastavenia zamedzenia USB vstupov (kopírovanie z USB do PC po povolení učiteľom) .
- Úplne zamedzenie/obnova internetu na žiackych klientských staniciach jedným klikom (zablokovanie internetu, nežiadúcich web stránok, sociálnych sietí, a ...) .
- Pokročilé možnosti zdieľania súborov (zadaní) pre študentov.
- Vymazanie stiahnutých žiackych a iných súborov (dokumentov, tabuliek, prezentácií, a ...) , a prečistenie pracovnej plochy na žiackych klientských staniciach jedným kliknutím.
- Možnosť rýchlej inštalácie potrebných vzdelávacích programov ako Planéta vedomostí, Office a iné ,pre všetkých žiakov skupiny.

3. Zázemie pre učiteľov (2ks notebook, multifunkčná tlačiareň)

Notebook- Minimálne požiadavky

- Uhlopriečka displeja: 14"
- Rozlíšenie: HD Ready (1366 x 768)
- Typ procesora: Intel Pentium
- Frekvencia procesora: 1,6 GHz (1 600 MHz)
- Počet jadier procesora: 4
- Grafická karta: Intel HD Graphics
- Operačný systém: Windows 10
- Operačná pamäť: 4GB
- Typ operačnej pamäte: DDR3
- Frekvencia pamäte: 1 600 MHz (1,6 GHz)
- Kapacita disku: 32 GB
- Grafický výstup: HDMI
- Výbava: Čítačka pamäťových kariet, Bluetooth v4.0, WiFi WiFi 802.11n, WiFi 802.11g, WiFi, 802.11b, USB 2.0

Multifunkčná tlačiareň- Minimálne požiadavky

- Rozhranie: USB a Wifi
- Technológia tlače: laserová
- Funkcia: Kopírovanie a skenovanie
- Rozlíšenie skeneru: 600 DPI
- Rozlíšenie tlače: 4800 DPI

4. Učiteľská pracovná stanica + 17 klientských staníc vrátane príslušenstva - monitor, klávesnica, myš

- Klientska stanica- Prípojný bod Zero Client
- vstupy a výstupy

4 až 6 USB 2.0 porty,

1x audio vstup jack 3,5mm, 1x audio výstup jack 3,5mm, 1x power/reset tlačidlo, 1x napájanie 5V DC, 1x VGA video výstup, 1x RJ45 Ethernet

- požadovaná nulová hlučnosť bez pohyblivých častí ako harddisk a ventilátor
- spotreba max. 5W
- podpora rozlíšenia do 1920x1080
- 10/100 Mbps Ethernet
- Podpora USB periférnych zariadení ako pamäťové média, tlačiarne, audio zariadenia, skenery
- maximálne rozmery do 180x130x32mm
- maximálna váha do 154g
- štandard VESA pre uchytienie na monitor
- potrebný obsah balenia - prípojný bod Zero Client, napájací adaptér, VESA úchyt
- Podpora protokolov vCloudpoint DDP alebo Sunde VDI pre grafickú akceleráciu
- Komunikačný softvér pre prípojné body Zero Client vMatrix server alebo vPoint
- Klávesnica, myš
- Výrazné znižovanie elektromagnetického smogu v triedach

Špecifikácia Monitor- minimálne požiadavky – 18 ks

- Uhlopriečka displeja 19,5"
- Rozlíšenie 1600 × 900
- Grafický vstup D-SUB (VGA)
- Reprodukory
- Kompatibilita VESA

5. 3D tlačiareň, softvér

3D tlačiareň- Minimálne požiadavky

- Tlačová plocha 150 × 150 × 150mm,
- celkový modelovací priestor 3375cm³,
- hrúbka vrstvy 0.1mm
- tryska 0.4mm,
- tlačový materiál: PLA
- displej
- USB 2.0
- 3D modelovací softvér
- rýchlosť tlače min. 100 mm/s

6. Operačný systém, kancelársky balík

- Požadované správne zalicencovanie prípojných bodov Zero Client a školského servera podľa aktuálnej licenčnej politiky Microsoft vrátane balíčka Microsoft Office.

7. Katedra na notebook s kontajnerom

KONŠTRUKCIA:

- plochoooválny profil z pevného kovu, rozmer 50x30 mm
- nohy ukončené 4 veľkoplošnými klzákami

PRACOVNÁ DOSKA:

- laminátová drevotrieska v hrúbke 18 mm, hrany ABS 2 mm
- rozmer dosky: 1300x600 mm
- vystužená oceľovou priečkou
- výška dosky katedry: 760 mm
- úložný uzamykateľný box na notebook ľavé/pravé prevedenie
- zásuvný modul
- otvory na káble
- uzamykateľná skrinka

8. Žiacky stôl**KONŠTRUKCIA:**

- plochooiválny profil z pevného kovu
- rozmer profilu 50 x 30 mm
- výsuv na klávesnicu
- nohy ukončené 4 veľkoplošnými klzákami

PRACOVNÁ DOSKA:

- laminátová drevotrieska v hrúbke 18 mm, hrana ABS 2 mm
- rozmer dosky: 900x600 mm
- vystužená oceľovou priečkou
- výška dosky stola: 760 mm

9. Kancelárska stolička

Kancelárska otočná stolička s nastaviteľnou výškou pomocou plynového piestu, sklonom operadla bez područiek.

Zablokovanie operadla pomocou skrutky. Stolička je vhodná do zborovní, kancelárií a učební. Čalúnené sedadlo a operadlo zaručuje príjemné sedenie počas celého pracovného dňa. Stolička má nosnosť 130 kg.