

10. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

10.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek igazolásáról a képző intézmény által, a felnőttképzési adatszolgáltatási rendszerben kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

10.2 Írásbeli vizsga

10.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Számítógép szerelés elméleti ismeretek

10.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Az írásbeli vizsga kérdéseit a következők szerint kell összeállítani:

- Kérdések: 25 db feleletválasztásos tesztkérdés
- A kérdések témaköre: Számítógép szerelés elméleti ismeretek
- A feleletválasztásos tesztkérdéseket úgy kell kialakítani, hogy egyetlen helyes válaszlehetőség legyen lehetséges.

10.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

10.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 50%

10.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az írásbeli vizsgát a következők szerint kell értékelni:

Maximálisan elérhető pontszám/százalék: 100 pont/100%

- 25 db tesztkérdés a számítógép szerelésről - (25x4 pont) 100%

Egyéb értékelési szempontok az írásbeli vizsgaértékeléssel kapcsolatban:

- A helyes válasz 4 pontot ér, a helytelen válasz 0 pontot ér.
- A rossz válasz megjelöléséért pontlevonás nem jár.

10.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

10.3 Gyakorlati vizsga

10.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Számítógép szerelés gyakorlati ismeretek

10.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A gyakorlati vizsgán egy számítógép összeszerelését kell végrehajtani. A számítógépet egy célkonfigurációnak megfelelően kell összeépíteni, melyet az adott vizsgahelyszínen rendelkezésre álló hardver elemekből összeválogatva kell a vizsgázónak elkészítenie. A vizsgázó a feladat megoldása során kiválogatja a feladat megoldásához szükséges hardver elemeket, előkészíti azokat, majd összeszereli a konfigurációt. A szerelés során előfordulhat, hogy nem mindegyik hardver működőképes, amely kiválogatásra került, ekkor a hibát azonosítani kell a vizsgázónak és csere alkatrészt kérni, illetve beépíteni a hibás elem helyére. A szerelés végeztével egy, a vizsgán meghatározott (Microsoft Windows vagy Ubuntu Linux), kliens oldali operációs rendszert telepít az összeépített konfigurációra, melyet alapvetően konfigurál és biztosítja, hogy élő hálózati kapcsolat legyen a számítógépen. Az elkészült számítógépet bemutatja a vizsgabizottságnak, akik

helyben ellenőrzik, hogy a szerelés és telepítés megfelelően ment-e végbe és a megadott értékelési szempontok közül melyik teljesül, illetve hány pontot adnak rá.

10.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

10.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 50%

10.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A gyakorlati vizsgát a következők szerint kell értékelni:

Maximálisan elérhető pontszám/százalék: 100 pont/100%

- 50 pont érhető el a számítógép helyes összeszerelésével, mely a következők alapján épül fel:
 - o 15 pont a megfelelő hardverek felhasználására adható, melyben a kompatibilitást kell vizsgálni, tehát az összeszerelt hardverek egymással kompatibilisek.
 - o 15 pont a szerelés minőségére adható, a megfelelő rögzítési pontok felhasználására, a kábelvezetésre, ergonómiára.
 - o 10 pont a szerelés környezetének minőségére, azaz, hogy a vizsgázó a munka befejezése után milyen munkaterületet hagy maga után.
 - o 10 pont, ha a számítógép beindul és futásképes.
- 30 pont érhető el a kijelölt operációs rendszer telepítésével, mely a következők alapján épül fel:
 - o 20 pont, ha a kijelölt operációs rendszer megfelelően telepítésre került.
 - o 10 pont, ha a telepítés után megfelelően konfigurálta is a vizsgázó
- 20 pont érhető el a hálózat konfigurálásával, mely a következők alapján épül fel:
 - o 10 pont, ha a vizsgázó a kijelölt hálózatra képes csatlakoztatni a gépet fizikailag
 - o 10 pont, ha a hálózat üzemképes és szoftveresen elérhető

Az egyes feladatrészekre részpont is adható, amennyiben az adott feladatot csak részben sikerült megoldania a vizsgázónak.

10.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszereshető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

10.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgabizottság legalább egy tagjának jártasnak kell lennie a számítógép szerelési ismeretekben és legalább 2 éves szakmai gyakorlattal, illetve felsőfokú szakirányú (informatikai) végzettséggel szükséges rendelkeznie.

A vizsga lebonyolításához szükséges technikai feltételek biztosítása/felügyelete és a vizsga zavartalan lebonyolítása érdekében egy technikai szakember (rendszergazda) biztosítása szükséges.

10.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Számítógép
- Számítógép alkatrészek
 - o Minden szükséges alkatrész, amely biztosítja, hogy minden vizsgázó képes összerakni egy a gyakorlati vizsgán célkonfigurációnak meghatározott számítógépet.
 - o Tartalék alkatrészek, ha egy-egy hardver nem várt okból meghibásodik az összeszerelés során.
 - o Nem minden alkatrésznek kell hibátlannak lennie, hogy a vizsga szimulálja egy valós hiba elhárítását, de kell legyen az adott eszközből működőképes köztük, minden vizsgázó számára elegendő mennyiségű a konfigurációk megépítéséhez.
- Szerelési eszközök
 - o Csavarhúzó, csavarok, távtartók
 - o Hővezetőpaszta és egyéb kenőanyagok
 - o Kábelek
 - o Csipeszek, fogók
 - o Gyorskötözők
 - o Mérőműszerek
- Internetkapcsolat
- Szoftverek

10.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

10.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Minden vizsgarészen (írásbeli, gyakorlati):

- Papír és toll/ceruza használata megengedett.

Gyakorlati vizsgarésze használható segédeszköz:

- Saját digitális, vagy kézzel írott jegyzet, illetve szakirodalom

10.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: