



SZÁMÍTÓGÉP-KEZELŐ, OPERÁTOR

SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



SZÁMÍTÓGÉP-KEZELŐ, OPERÁTOR

Feladatok és tevékenységek

A számolás (dolgok megszámlálása), a számfogalom már a kőkorszaki ősember által ismert dolog volt. Hogy ez hogyan működött, arra részben a nyelvészet eszközeivel lehet következtetni, részben pedig a felfedezők által a primitív népeknél talált állapotokkal. Mindkét forrás szerint kezdetben csak az egy, a kettő és a sok között tettek különbséget. Később alakult ki a többi szám fogalma. Meg lehet találni a nyomait az ötös (Dél-Amerika), hatos (Északnyugat-Afrika, finnugor népek), hetes (héberek, ugorok), tizenkettes (germán nyelvek), húszas (maják, kelták), hatvanas (Babilon) számrendszernek, illetve ezek keverékeinek is. A jól ismert római számokat a tízes és az ötös számrendszer keverékének tekinthetjük. A számok rögzítésének ősi módja a megfelelő számú rovás készítése fadarabba, csontba. Már a kőkorszakból fennmaradtak ilyen rovásos csontok. A számok tárolására használtak még csomóba rakott köveket, fadarabokat, zsinagra kötött csomókat is.

A számoláshoz az első segédeszközt a kéz ujjai jelentették. Ezért volt kézenfekvő a tízes számrendszer használata. Később köveket, fadarabkákat is használtak a számolás segítésére alkalmi eszközként.

A számoló eszközök forradalma a XX. században következett be. Az elektroncsövet 1904-ben találták fel. Felfedezték azt is, hogy nemcsak erősítőként, hanem kapcsolóként is alkalmazható. Az elején azonban a csövek drágák, megbízhatatlanok és rövid életűek voltak, csak az 1940-es évektől használták őket számítógépek készítésére. Az elektroncsövek sokkal gyorsabb gépek építését tették lehetővé, mint a relék. Ennek az eszköznek a felhasználásával készült az első számítógép-generáció.

Napjainkban már a számítógépek ötödik generációja működik.

Melyek a jellemző feladatok, tevékenységek ebben a szakmában?

A számítógép-kezelő, operátor felügyeli az egyes munkahelyek kezelésében lévő hardver és szoftver eszközök működését. Feladata a felhasználók munkájának segítése, információszolgáltatás az eszközökön használható szolgáltatásokról, alapvető felhasználói

problémák megoldása, bonyolultabb szoftver és hardverproblémák jelentése a hardverkarbantartónak. Felügyeli, hogy a felhasználók az eszközöket rendeltetésszerűen használják. A szakember alkalmas a társadalmi és gazdasági élet különböző területein, az adott területhez kapcsolódó irodai és ügyviteli munkában, a gazdálkodó egységek tartalmi és adminisztratív munkájában alkalmazott számítógépes szoftverek alapszintű kezelésére, üzemeltetésére, használatára. Tudja kezelni az egyes számítógéptípusokat, alkalmas az ismétlődő feladatok végzésére.

Az operátor munkája előre meghatározott lépéssorozatok követéséből áll. A számítógép-kezelő, operátor alapszintű számítástechnikai tudást feltételez. A szakember ismeri az informatika alapkoncepcióit. Feladatai közé tartozik a számítógép, illetve kapcsolódó perifériák bekapcsolási folyamatának felügyelete, a számítógépes rendszer üzemeltetésével kapcsolatos rendszeres napi feladatok ellátása.

A szakember kezeli az operációs rendszert, üzleti, statisztikai, ügyviteli feladatok számítógépes kiszolgálását végzi.

A számítógép-kezelő, operátor, különböző munkatevékenységeket végez, a betöltött munkakörtől függően. Tevékenységei közé tartozik az adatfeltöltés, adatbevitel, adatfeldolgozás, adatbázis-kezelés, információs hálózatok kezelése, esetenként telefonos értékesítés (call center), ügyfélszolgálati feladatok elvégzése.

Az operációs rendszer, rendszer-közeli programok (pl. Windows) kezelése magába foglalja az operációs rendszerek csoportosítását, főbb feladatainak ismeretét. A szakember kezeli a DOS-t, ismeri az operációs rendszer felhasználói parancsait, használja a víruskezelőt és néhány segédprogramot.

Az operátor figyeli a rendszer működését, a különböző felhasználóknak a tevékenységét. Az operátor akkor jelez, intézkedik, amikor a programok futtatásában valamilyen gondot észlel. Minden nap vannak, adott időpontban elvégzendő feladatok, ilyenek, pl.: a mentés, vagy a nyomtatás. Ezeket az időpontokat a rendszergazda határozza meg. Az operátor legfontosabb feladata a szoftverek működésének figyelése. Az operátorok azért vannak a háttérben, hogy a különböző felhasználók jól tudjanak dolgozni. A felhasználók használják az adott rendszert, az operátorok csak vigyáznak rá. A számítógép-kezelő, operátorok a felhasználókkal keveset érintkeznek, csak nyomtatás vagy mentés alkalmából. Esetenként előfordul, hogy a megrendelők az archivált anyagokból szeretnének valamit visszakeresíteni. Ilyenkor az operátorok feladata, hogy megkeressék azt az adott kazettát, arról visszatöltsék az adatokat, vagy visszakeressenek valamit a felhasználónak. Az

adatbázis-kezelés keretén belül a szakember létrehoz új adatbázisokat, karbantartja őket, és tud műveleteket végezni velük (bevitel, törlés, módosítás, kezelés, válogatás, rendezés, összesítés). A számítógép-kezelő, operátor tennivalói közé tartoznak a különböző segédtevékenységek is, mint a papírfeltöltés és a festékpátron-csere a nyomtatóban.

Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia?

A számítógép-kezelő, operátor legfontosabb munkaeszköze maga a gép, a monitor, a billentyűzet, az egér, a nyomtató, a projektor, a skenner. A számítógép az idők során nagyon sokat változott. Egyre kisebbek lettek a gépek is, és egyre könnyebben kezelhetők. Egyre inkább kiküszöbölik az emberi tevékenységet. Tulajdonképpen csak a mentésekre korlátozódik az emberi munka. A rendszer működésének ellenőrzése is emberi feladat.

Úlve, a gép előtt dolgozik, ami fém, műanyag. Az adathordozók is fémből és műanyagból készülnek, például lemezek, cd-k és még modernebb eszközök vannak, mint pl.: a pendrive, amelyek egyre kisebbek, de egyre nagyobb a tárolókapacitásuk. Papírt vesz a kezébe, amikor nyomtat.

Hol végzi a munkáját?

A számítógép-kezelő, operátor, attól függően, hogy milyen munkakört tölt be, dolgozhat telekommunikációban, a bankszférában, nagy szolgáltató cégeknél, olyan munkahelyeken, ahol nagy rendszerek működnek, vagy bármely vállalkozási formában működő vállalatnál. Munkáját végezheti egy számítóközpontban vagy irodában. Mindig ugyanazon a helyszínen dolgozik, zárt helyen, szobában, leggyakrabban mesterséges világítás mellett. A számítógépek működéséhez állandó hőmérséklet szükséges (19-20 fok). A számítógépes helyiségeket nyáron hűteni kell. A számítógép-kezelő, operátor munkakörnyezete zajos, akármilyen modern gépekkel is dolgozik.

A számítástechnikai feladatok ellátása során nagyon fontos a biztonság. Ezért egyes munkahelyeken kódolt ajtó választja el a géptermet a többi helyiségtől.

Munkája során kikkel kerül kapcsolatba, kikkel van dolga?

A számítógép-kezelő, operátorok napi tevékenységük végzésekor többnyire egyedül dolgoznak. Vannak olyan munkakörök, ahol többen dolgoznak, de gyakoribb, hogy az operátor magában tevékenykedik. Munkája minden esetben önálló tevékenység, kevés beszédet igényel. Közvetlen munkatársain kívül a rendszergazdával, az adminisztratív munkatársakkal, az informatikai karbantartóval kerül kapcsolatba.

Követelmények

Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?

A számítógép-kezelő, operátor munkája során nincs nagy fizikai terhelésnek kitéve, mert ülő munkát végez. A tevékenység nem igényel sok mozgást vagy testi erőt. A számítógép-kezelő, operátor munkaideje többféle lehet. Amennyiben irodában dolgozik úgy kötött és egyműszakos. A legtöbb munkahelyen azonban kétműszakos, változó, folyamatos. Beleértve a hétvégét és az ünnepeket is. Azokon a munkahelyeken, ahol nagy számítógépes rendszerek működnek, a számítógép-kezelő, operátorok más-más felosztásban, de folyamatosan dolgoznak. A gépek napi 24 órát működnek, és mindig mellettük van egy szakember. Pszichikai terhelés előfordulhat a munka során, egy-egy nagyobb, határidőre elkészítendő megrendelésnél.

Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?

A leggyakoribb egészségi ártalom ebben a szakmában a látás-károsodás. A monitor és a neonfény hamar tönkreteszi a szemet. Ugyanakkor nagyon gyakori a halláskárosodás, a gépek állandó zaja miatt. A sok ülés egy idő után gerincbántalmakat, ízületi bántalmakat, hátfájást okozhat.

Milyen egészségügyi követelményeket támaszt ez a szakma?

Fontos tudni, hogy minden foglalkozásnak szigorú egészségügyi alkalmassági feltételei vannak.

A fontosabb szempontok közül néhányat kiemelünk, tájékoztató jelleggel:

- jó látás,
- karok, kezek, ujjak használata,
- fokozott figyelem,
- együttműködés.

A foglalkozás gyakorlása során felmerülő kockázati tényezők:

- tartós ülőmunka.

Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?

A számítógép-kezelő, operátor foglalkozáshoz szükséges tulajdonságok a határozottság, a terhelhetőség. A munkavégzés során elengedhetetlen a logikus gondolkodásmód, a jó megfigyelés. Szintén fontos a jó problémamegoldó képesség, ami gyors és pontos hibafelismerést, megfelelő reakciókészséget, jó helyzetfelismerő-készséget, rugalmasságot jelent. Az operátor munkavégzése során fontos szerepe van a szabálykövetésnek és a pontosságnak.

Milyen tantárgyakban kell jó eredményt elérni ehhez a szakmához?

A számítógép-kezelő, operátor esetében az informatika, a matematika tárgyból elért jó eredmény szükséges, mert munkája folyamán legtöbbször számokkal, adatokkal találkozik. Nem feltétele a szakmai vizsgának, de a munkában szinte elengedhetetlen az angol nyelvismeret, hiszen ez az informatika nyelve. Előnyös a jó koncentrációképeség és az ismétlődő feladatok elfogadása (rutinfeladatok).

Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?

A számítógép-kezelő, operátor munkája során technikai feladatokat lát el, ezért jó, ha érdeklődik a műszaki dolgok, megoldások, feladatok iránt. Fontos, hogy a szakember szeresse a gépeket, hiszen a számítógépek ma már jelen vannak a mindennapokban. Felhasználói szinten nagyon sokan tudják kezelni, mégis előfordul, hogy a gép egyszer

csak olyan műveletet hajt végre, amelyre nem adott utasítást a felhasználó. A számítógép-kezelő, operátor elő tudja hívni a rég elmentett vagy elveszettnek hitt adatokat, helyre tud állítani hibás dokumentumokat, minden művelet végrehajtásnak több módját ismeri.

Szakképzés

A számítógép-kezelő, szakképesítés célja, hogy a végzett szakemberek legyenek alkalmasak a társadalmi és gazdasági élet különböző területein, az adott területhez kapcsolódó irodai és ügyviteli munkában, a gazdálkodó egységek tartalmi és adminisztratív munkájában alkalmazott számítógépes szoftverek alapszintű kezelésére, üzemeltetésére, használatára.

Előképzettség

A képzés általános iskolai végzettségre épül. A szakképesítés iskolarendszeren kívül megszerezhető.

Képzési idő

A képzési idő 500 óra, az elmélet és gyakorlat aránya 40-60%.

A szakképzés elméleti és gyakorlati tárgyai

Számítógépes alapismeretek, Operációs rendszer, Rendszer közele programok (pl. Windows) kezelése, Szövegszerkesztés, Táblázatkezelés, Adatbázis-kezelés, Prezentáció és grafika, Grafika, Prezentáció, Információs- hálózati szolgáltatások,

A szakképesítés vizsgakövetelménye

A szakmai vizsga írásbeli, gyakorlati és szóbeli vizsgarészekből áll. Írásbeli vizsgán a szoftver és hardver környezettől független, általános ismeretanyagról kell számon adni.

Gyakorlati vizsgán a vizsgázók a tanult témákban egy-egy feladatot oldanak meg a számítógépen. A gyakorlati vizsga komplex feladatát a képző intézmény dolgozza ki.

A szóbeli vizsga a gyakorlati vizsgához kapcsolódik. A vizsgabizottság a gyakorlati feladat megoldásával kapcsolatos kérdéseket tesz fel. A vizsgakérdés- sort a képző intézmény állítja össze.

Szakképesítés azonosító száma: 33 4641 01

Kapcsolódó foglalkozások

Hálózati menedzser,

Számítógéphálózat-üzemeltető,

Programozó,

Számítógéprendszer-üzemeltető,

Rendszer-technikus,

Informatikus.

A szakképesítéssel betölthető munkakörök

Adatrögzítő,

Számítógépes előadó,

Call center operátor.

Adminisztrátor,

Ügyfél tájékoztató,

Továbbképzési, szakmai lehetőségek

A tevékenységi kör bővíthető a gépiró és szövegszerkesztő szakképzettség megszerzésével. A szakmai továbblépést a Számítástechnikai szoftver- üzemeltető végzettség megszerzése jelentheti.

A szakmával kapcsolatos további információk részletesen a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: www.nive.hu honlapján található, Szakképzési dokumentumok címszó alatt.

Szakmai gyakorlat és szakmai továbbképzés az Európai Unióban

Az alábbi honlapon különböző nemzeti és nemzetközi oktatási-képzési pályázati programok találhatóak. Így többek között az Európai Bizottság Socrates oktatási, és Leonardo da Vinci szakképzési programjai, valamint a felsőoktatásban résztvevők közép-európai CEEPUS programja.

A honlap információt nyújt a felsőoktatási rendszereket támogató Tempus III. és az Erasmus Mundus programokról, valamint az Európai Unió Kutatási és Technológiafejlesztési Keretprogramjának lehetőségeiről.

Elérhetőség: www.tka.hu

Kereseti lehetőségek:

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: www.afsz.hu

Elhelyezkedési lehetőségekről tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a www.afsz.hu internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

A számítógép-kezelő, operátor foglalkozást bemutató **pályaismertető film** elérhető az Állami Foglalkoztatási Szolgálat www.afsz.hu, valamint a Nemzeti Pályainformációs Központ www.npk.hu, továbbá az e-pálya www.epalya.hu internetes elérhetőségeken.

A szakma jövőjéről készült tájékoztatás a <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php> weblapon érhető el, a foglalkozás megadásával.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal

Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Ez a kiadvány az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával 2005-ben készült. Aktualizálva 2008-ban. A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.