

## 0405 INFORMATIKA ÁGAZAT

A képzés négy + egy éves

A négy éves képzés keretében az informatika ágazat szakgimnáziumi kerettanterve szerint tanulhatsz és a 4. év végén érettségi és szakmai érettségi vizsgát tehetsz.

**A szakmai oktatás célja:**

- a tanulók informatikai gondolkodásmódjának kialakítása, fejlesztése
- alapozó információtechnológiai ismereteket biztosítson az informatikai szakképesítések megszerzéséhez.
- a tanulók megismerjék az alapvető programozási elveket és tételeket, a programozási elmélet alapjait
- a tanuló képes legyen egy komplex szoftver elkészítésére.
- a tanuló képes legyen otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokat kiépíteni, telepíteni, és az alapvető hálózati beállításokat elvégezni.
- a tanulót felkészítése a biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása
- a tanulót felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.
- a tanuló megismerje a jellemző informatikai munkaköröket, az adott munkakörökre jellemző munkaadói elvárásokat.

### *Szakmai tantárgyak:*

- *IT alapok*
- *IT alapok gyakorlat*
- *Hálózatok I.*
- *Hálózatok I. gyakorlat*
- *Programozás*
- *Programozás gyakorlat*
- *IT szakmai angol nyelv*
- *Linux alapok*
- *Linux alapok gyakorlat*
- *Irodai szoftverek*
- *Irodai szoftverek gyakorlat*
- *IT szakorientáció*
- *IT szakorientáció gyakorlat*

*Tanult idegen nyelv: Angol nyelv, Szakmai angol nyelv*

### *A képzésről:*

*A szakképzésben a tanulók megismerkedhetnek a számítógép felépítésével és az operációs rendszer működésével. A képzésen programozási és adatbázis-kezelési ismeretek oktatása mellett elsajátíthatják a weblapszerkesztés alapjait. A bevezetett új képzésben előtérbe kerül a hálózati informatikai ismeretek oktatása.*

*Iskolánk Cisco Akadémiaként magas színvonalú e-learning tananyagot biztosít informatikus tanulóink számára.*

### **A Cisco Akadémia:**

- olyan non-profit szakképzési program és hálózat, amely oktatási intézmények és informatikai vállalatok közötti együttműködés eredményeként valósul meg.
- a képzés tananyaga illeszkedik a szakképzési rendszerhez, OKJ képesítés(ek) és/vagy a nemzetközi szabványoknak megfelelő, ipari minősítések megszerzését teszi lehetővé.
- alapvető küldetése az IT hálózati szakemberhiány csökkentése.

### **Az érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés(ek)**

**megnevezése:**

52 481 02 Irodai informatikus

### **Várható szakképesítések az érettségire épülő szakképzésben:**

54 213 05 Szoftverfejlesztő

54 481 06 Informatikai rendszerüzemeltető

### **Milyen munkaterületeken dolgozhatsz ezzel a végzettséggel?**

- Számítógép telepítő
- Számítógép-szerelő
- Számítógép kezelő/operátor
- Informatikai ügyfélszolgálati munkatárs
- Alkalmazás adminisztrátor
- Szoftvertelepítő
- Informatikai rendszergazda
- Hálózatüzemeltető
- Adatbázis adminisztrátor

| Tantárgyak   | 9. évf.     | 10. évf.    | 11. évf.    | 12. évf.    | 9-12. évf. óraszám | 13. évf.    | 13. évf. óraszám |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|------------------|
| Magyar nyelv és  | 4           | 4           | 4           | 4           | 556                | -           | -                |
| Idegen nyelv   | 4           | 4           | 4           | 4           | 556                | 4           | 124              |
| Matematika   | 3           | 3           | 3           | 3           | 417                | -           | -                |
| Történelem   | 2           | 2           | 3           | 3           | 345                | -           | -                |
| Etika  | -           | -           | -           | 1           | 31                 | -           | -                |
| Informatika  | 2           | 2           | -           | -           | 144                | -           | -                |
| Művészetek   | -           | -           | 1           | -           | 36                 | -           | -                |
| Testnevelés  | 5           | 5           | 5           | 5           | 695                | -           | -                |
| Osztályfőnöki  | 1           | 1           | 1           | 1           | 139                | -           | -                |
| Kötelező komplex természettudományos tantárgy  | 3           | -           | -           | -           | 108                | -           | -                |
| Ágazathoz kapcsolódó   | -           | 2           | 2           | 2           | 206                | -           | -                |
| Kötelezően választható tantárgy: Emelt szintű érettségi vagy Idegen nyelv vagy Kémia vagy Informatika vagy | -           | -           | 2           | 2           | 134                | -           | -                |
| Pénzügyi és vállalkozói ismeretek  | -           | 1           | -           | -           | 36                 | -           | -                |
| Érettségire épülő (fő)   | 8           | 8           | 7           | 7           | (1045+4            | 3           | 961              |
| Érettségi vizsga keretében   | 3           | 4           | 3           | 3           | 53)                | -           | -                |
| Rendelkezésre álló   | 3           | 3           | 3           | 3           |                    | 3           |                  |
| Tanítási hetek   | 3           | 3           | 3           | 3           |                    | 3           |                  |
| <b>Éves összes óraszám</b>   | <b>1260</b> | <b>1296</b> | <b>1260</b> | <b>1085</b> | <b>4901</b>        | <b>1085</b> | <b>1085</b>      |

|   |                           | 9.              |    | 10.             |    | 11. |                 | 12. |     | 5/13.           |    | 1/13.           |    | 2/14. |                 |    |     |    |
|---|---------------------------|-----------------|----|-----------------|----|-----|-----------------|-----|-----|-----------------|----|-----------------|----|-------|-----------------|----|-----|----|
|   |                           | heti<br>óraszám |    | heti<br>óraszám |    | ögy | heti<br>óraszám |     | ögy | heti<br>óraszám |    | heti<br>óraszám |    | ögy   | heti<br>óraszám |    |     |    |
|   |                           | e               | gy | e               | gy |     | e               | gy  |     | e               | gy | e               | gy |       | e               | gy |     |    |
| A fő szakképesítésre<br>vonatkozóan:                                    | Összesen                  | 5               | 6  | 6               | 6  | 0   | 3               | 7   | 0   | 3               | 6  | 10              | 21 | 13    | 18              | 0  | 10  | 21 |
|   | Összesen                  | 11              |    | 12              |    |     | 10              |     |     | 9               |    | 31              |    | 31    |                 |    | 31  |    |
| 11499-12<br>Foglalkoztatás II.  | Foglalkoztatás II.        |                 |    |                 |    |     |                 |     |     |                 |    | 0,5             |    |       |                 |    | 0,5 |    |
| 11498-12<br>Foglalkoztatás I.<br>(érettségire épülő<br>képzések esetén) | Foglalkoztatás I.         |                 |    |                 |    |     |                 |     |     |                 |    | 2               |    |       |                 |    | 2   |    |
| 11996-16<br>Információtechnológiai<br>alapok                            | IT alapok                 | 1               |    | 1               |    |     |                 |     |     |                 |    |                 |    | 2     |                 |    |     |    |
|   | IT alapok gyakorlat       |                 | 2  |                 | 1  |     |                 |     |     |                 |    |                 |    |       | 3               |    |     |    |
| 11997-16<br>Hálózati ismeretek I.                                       | Hálózatok I.              |                 |    | 1               |    | 1   |                 |     | 1   |                 |    |                 |    | 3     |                 |    |     |    |
|   | Hálózatok I.<br>gyakorlat |                 |    |                 | 2  |     | 3               |     |     | 2               |    |                 |    |       | 7               |    |     |    |
| 11625-16  | Programozás               | 1               |    | 1               |    | 1   |                 |     | 1   |                 |    |                 |    | 4     |                 |    |     |    |

|  |                               |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |     |   |   |   |  |     |   |
|--|-------------------------------|---|---|---|---|--|---|---|--|---|---|-----|---|---|---|--|-----|---|
| Programozás és adatbázis-kezelés                       | Programozás gyakorlat         |   | 2 |   | 2 |  |   | 2 |  |   | 2 |     |   |   | 8 |  |     |   |
| 11999-16<br>Informatikai szakmai angol nyelv           | IT szakmai angol nyelv        | 2 |   | 2 |   |  |   |   |  |   |   |     | 4 |   |   |  |     |   |
| 12010-16<br>Nyílt forráskódú rendszerek kezelése       | Linux alapok                  |   |   |   |   |  | 1 |   |  |   |   |     |   |   |   |  |     |   |
|  | Linux alapok gyakorlat        |   |   |   |   |  |   | 2 |  |   |   |     |   |   |   |  |     |   |
| 12008-16<br>Irodai szoftverek haladó szintű használata | Irodai szoftverek             |   |   |   |   |  |   |   |  | 1 |   |     |   |   |   |  |     |   |
|  | Irodai szoftverek gyakorlat   |   |   |   |   |  |   |   |  |   | 2 |     |   |   |   |  |     |   |
| 12009-16<br>Informatikai szakmai orientáció            | IT szakorientáció             | 1 |   | 1 |   |  |   |   |  |   |   |     |   |   |   |  |     |   |
|  | IT szakorientáció gyakorlat   |   | 2 |   | 1 |  |   |   |  |   |   |     |   |   |   |  |     |   |
| 12003-16<br>Hálózati ismeretek II.                     | Hálózatok II.                 |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   | 3   |   |   |   |  | 3   |   |
|  | Hálózatok II. gyakorlat       |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |     | 9 |   |   |  |     | 9 |
|  | IT hálózatbiztonság           |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   | 1,5 |   |   |   |  | 1,5 |   |
|  | IT hálózatbiztonság gyakorlat |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |     |   | 3 |   |  |     | 3 |
| 12013-16   | Szerverek és                  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   | 3   |   |   |   |  | 3   |   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|
| Hálózati operációs<br>rendszerek és<br>felhőszolgáltatások | felhőszolgáltatások                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |
|  | Szerverek és<br>felhőszolgáltatások<br>gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  | 9 |

A végzettséggel betölthető állás:

## I. Informatikai rendszerüzemeltető

### Számítógéphálózat- és rendszertechnikus

A számítógéphálózat- és rendszertechnikus egy vállalatnál vagy egyéb szervezetnél a számítógépes hálózatokat üzemelteti, illetve a felhasználók, munkatársak segítségére van akkor, ha nem tudnak valamit megoldani, vagy nem jól működik a számítógépük. A számítógépek hardverének, szoftvereinek, (ami a gép „teste” és „lelke”) rendszereinek és különböző alkalmazásainak telepítésével is foglalkozik. Tevékenységével segít, hogy a számítógépen dolgozók zavartalanul végezhesék munkájukat, és a cégük, szervezetük így sikeres legyen.

Ez a foglalkozás neked való lehet, ha...

*„...szeretsz számítógépekkel, számítógépes programokkal foglalkozni, oly módon, hogy betartod azokat a szabályokat, előírásokat, amelyeket a számítógép technikája, illetve a programozás követel meg. Szeretni fogod ezt a szakmát, ha kedveled a matematikát, a logikai feladatokat, szívesen oldasz meg, akár szorosabb határidők mellett, problémákat.”*

film

<https://palyaorientacio.munka.hu/altalanos/film/adatlap/2551>

## II. Rendszergazda

A rendszergazda egy cég alkalmazottjaként dolgozik, és a saját munkahelyének vagy a megbízója infokommunikációs rendszerének – (számítógép vezérelt hálózata) kialakításáért, illetve magas színvonalú



működtetéséért felelős. Háttérmunkájával hozzájárul az adott cég vagy szervezet jó teljesítményéhez azáltal, hogy biztosítja, hogy az összes dolgozó a számítógépén, telefonján zavartalanul tudja végezni a munkáját.

**Ez a foglalkozás neked való lehet, ha...**

*„...közel áll hozzád a számítógépek, az informatika világa, és érdeklődsz a logikai feladatok végrehajtása, problémák megoldása iránt. Ugyancsak fontosnak kell lennie számodra, hogy munkádnak rövid időn belül lásd az eredményét, és ennek érdekében akár szerszámokat, pl. kábeleket, csavarhúzókat is megragadsz.”*

film

<https://palyaorientacio.munka.hu/altalanos/film/adatlap/1069>