

**Budapesti Műszaki SzC**  
**Bolyai János**  
**Műszaki Technikum és Kollégium**  
**1134 Budapest, Váci út 21.**

OM azonosító:

**203058/003**



**SZAKMAI PROGRAM**  
**képzési program**  
**2025-26. (140.) tanév**

## Tartalom

|     |                                                                                  |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | A technikumi képzési modell óraterve .....                                       | 3  |
| 2.  | Szakmai óratervek.....                                                           | 6  |
|     | Elektronikai technikus és Okleveles elektronikai technikus szakmai óraterv ..... | 6  |
|     | Ipari informatikai technikus szakmai óraterve .....                              | 7  |
|     | Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus szakmai óraterve.....                   | 8  |
|     | Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus szakmai óraterve.....  | 9  |
| 3.  | A szakmai órák tervezése .....                                                   | 10 |
| 4.  | Szakmai tantárgyak értékelése .....                                              | 11 |
| 5.  | Szakmaválasztás eljárásrendje .....                                              | 12 |
| 6.  | Szakmai ágazati alapvizsga .....                                                 | 13 |
| 7.  | Pályaorientációs szolgáltatások.....                                             | 13 |
| 8.  | Esti munkarend szerinti oktatás .....                                            | 14 |
| 9.  | Műhelyrend.....                                                                  | 16 |
| 10. | Duális képzés.....                                                               | 16 |
| 11. | Duális partnerek órahálói.....                                                   | 26 |
| a.  | NIX óraháló .....                                                                | 26 |

## 1. A technikai képzési modell óraterve

### Óraháló 2025/2026-os tanévtől\*

| Tantárgyak                             |                                               | 9. évfolyam | 10. évfolyam | 11. évfolyam | 12. évfolyam | 13. évfolyam | 9-13. óraszám összesen |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|
| Közismereti oktatás                    | Magyar nyelv és irodalom                      | 4           | 5            | 4            | 4            | 0            | 592                    |
|                                        | Idegen nyelv                                  | 4           | 4            | 4            | 4            | 0            | 556                    |
|                                        | Matematika                                    | 4           | 4            | 4            | 4            | 0            | 556                    |
|                                        | Történelem                                    | 3           | 3            | 3            | 3            | 0            | 417                    |
|                                        | Állampolgári ismeretek                        | 0           | 0            | 0            | 2            | 0            | 62                     |
|                                        | Digitális kultúra                             | 2           | 2            | 0            | 0            | 0            | 144                    |
|                                        | Testnevelés                                   | 4           | 4            | 4            | 4            | 0            | 556                    |
|                                        | Osztályfőnöki                                 | 1           | 1            | 1            | 1            | 1            | 175                    |
|                                        | Tanulásmódszertan                             | 2           | 0            | 0            | 0            | 0            | 72                     |
|                                        | Kötelező komplex természettudományos tantárgy | 3           | 0            | 0            | 0            | 0            | 108                    |
|                                        | Fizika                                        | 0           | 2            | 3            | 0            | 0            | 180                    |
|                                        | Pénzügyi és vállalkozási ismeretek            | 0           | 0            | 0            | 1            | 0            | 31                     |
|                                        | <b>Összes közismereti óraszám</b>             | <b>27</b>   | <b>25</b>    | <b>23</b>    | <b>23</b>    | <b>1</b>     | <b>3444</b>            |
|                                        | Ágazati alapoktatás                           | 7           | 9            | 0            | 0            | 0            | 576                    |
|                                        | Szakirányú oktatás                            | 0           | 0            | 11           | 11           | 31           | 1753                   |
| Tanítási hetek száma                   |                                               | 36          | 36           | 36           | 31/36        | 31           |                        |
| <b>Éves összes óraszám</b>             |                                               | <b>1224</b> | <b>1224</b>  | <b>1224</b>  | <b>1109</b>  | <b>992</b>   | <b>5773</b>            |
| <b>Rendelkezésre álló órakeret/hét</b> |                                               | <b>34</b>   | <b>34</b>    | <b>34</b>    | <b>34</b>    | <b>32</b>    |                        |

\* Az óraháló a 2027/2028-as tanévtől lép életbe.

### Átmeneti tanévek 2025/2026

| Tantárgyak                             |                                               | 9.<br>évfolyam | 10.<br>évfolyam | 11.<br>évfolyam | 12.<br>évfolyam | 13.<br>évfolyam |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Közismereti oktatás                    | Magyar nyelv és irodalom                      | 4              | 5               | 4               | 4               | 0               |
|                                        | Idegen nyelv                                  | 4              | 4               | 4               | 5*              | 1               |
|                                        | Matematika                                    | 4              | 4               | 4               | 4               | 0               |
|                                        | Történelem                                    | 3              | 3               | 4*              | 3               | 0               |
|                                        | Állampolgári ismeretek                        | 0              | 0               | 0               | 2               | 0               |
|                                        | Digitális kultúra                             | 2              | 2               | 0               | 0               | 0               |
|                                        | Testnevelés                                   | 4              | 4               | 4               | 4               | 0               |
|                                        | Osztályfőnöki                                 | 1              | 1               | 1               | 1               | 1               |
|                                        | Tanulásmódszertan                             | 2              | 0               | 0               | 0               | 0               |
|                                        | Kötelező komplex természettudományos tantárgy | 3              | 0               | 0               | 0               | 0               |
|                                        | Fizika                                        | 0              | 2               | 2*              | 0               | 0               |
|                                        | Pénzügyi és vállalkozási ismeretek            | 0              | 0               | 0               | 0               | 0               |
|                                        | <b>Összes közismereti óraszám</b>             | <b>27</b>      | <b>25</b>       | <b>23</b>       | <b>23</b>       | <b>2</b>        |
| Ágazati alapoktatás                    |                                               | 7              | 9               | 0               | 0               | 0               |
| Szakirányú oktatás                     |                                               | 0              | 0               | 11              | 11              | 31              |
| Tanítási hetek száma                   |                                               | 36             | 36              | 36              | 31/36           | 31              |
| <b>Éves összes óraszám</b>             |                                               | <b>1224</b>    | <b>1224</b>     | <b>1224</b>     | <b>1109</b>     | <b>1023</b>     |
| <b>Rendelkezésre álló órakeret/hét</b> |                                               | <b>34</b>      | <b>34</b>       | <b>34</b>       | <b>34</b>       | <b>33</b>       |

\* óraszám eltérés az átmeneti évben.

**2026/2027**

| Tantárgyak                      |                                               | 9. évfolyam | 10. évfolyam | 11. évfolyam | 12. évfolyam | 13. évfolyam |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Közismereti oktatás             | Magyar nyelv és irodalom                      | 4           | 5            | 4            | 4            | 0            |
|                                 | Idegen nyelv                                  | 4           | 4            | 4            | 5*           | 0            |
|                                 | Matematika                                    | 4           | 4            | 4            | 4            | 0            |
|                                 | Történelem                                    | 3           | 3            | 3            | 3            | 0            |
|                                 | Állampolgári ismeretek                        | 0           | 0            | 0            | 2            | 0            |
|                                 | Digitális kultúra                             | 2           | 2            | 0            | 0            | 0            |
|                                 | Testnevelés                                   | 4           | 4            | 4            | 4            | 0            |
|                                 | Osztályfőnöki                                 | 1           | 1            | 1            | 1            | 1            |
|                                 | Tanulásmódszertan                             | 2           | 0            | 0            | 0            | 0            |
|                                 | Kötelező komplex természettudományos tantárgy | 3           | 0            | 0            | 0            | 0            |
|                                 | Fizika                                        | 0           | 2            | 3            | 0            | 0            |
|                                 | Pénzügyi és vállalkozási ismeretek            | 0           | 0            | 0            | 0            | 0            |
|                                 | Összes közismereti óraszám                    | 27          | 25           | 23           | 23           | 1            |
| Ágazati alapoktatás             |                                               | 7           | 9            | 0            | 0            | 0            |
| Szakirányú oktatás              |                                               | 0           | 0            | 11           | 11           | 31           |
| Tanítási hetek száma            |                                               | 36          | 36           | 36           | 31/36        | 31           |
| Éves összes óraszám             |                                               | 1224        | 1224         | 1224         | 1109         | 992          |
| Rendelkezésre álló órakeret/hét |                                               | 34          | 34           | 34           | 34           | 32           |

\* óraszám eltérés az átmeneti évben.

## 2. Szakmai óratervek

### Elektronikai technikus és Okleveles elektronikai technikus szakmai óraterv

| Elektronikai technikus              | 5 éves képzés |     |     |     |     |                         | Okleveles elektronikai technikus* |                         |
|-------------------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Évfolyam                            | 9.            | 10. | 11. | 12. | 13. | A képzés összes óraszám | 13                                | A képzés összes óraszám |
| Évfolyam összes óraszám             | 252           | 324 | 396 | 396 | 961 | 2329                    | 961                               | 2329                    |
| Szakmai matematika                  |               |     |     |     |     | 0                       | 2                                 | 62                      |
| Szakmai fizika                      |               |     |     |     |     | 0                       | 2                                 | 62                      |
| Munkavállalói ismeretek             |               | 0,5 |     |     |     | 17                      |                                   | 17                      |
| Munkavállalói idegen nyelv          |               |     |     |     | 2   | 62                      | 2                                 | 62                      |
| Villamos alapismeretek              | 2             | 3   |     |     |     | 170                     |                                   | 170                     |
| Villamos alapismeretek elmélet      | 2             | 2   |     |     |     |                         |                                   |                         |
| Gépészeti alapismeretek             | 3             | 2,5 |     |     |     | 187                     |                                   | 187                     |
| Gépészeti alapismeretek elmélet     |               | 1   |     |     |     |                         |                                   |                         |
| Elektrotechnika elmélet             |               |     | 2   |     |     | 68                      |                                   | 68                      |
| Analóg áramkörök                    |               |     | 3   |     |     | 102                     | 3                                 | 195                     |
| Analóg áramkörök elmélet            |               |     | 2   | 2   | 4   |                         |                                   |                         |
| Digitális áramkörök elmélet         |               |     |     | 2   | 2   | 130                     | 3                                 | 161                     |
| A programozás alapjai               |               |     | 2   |     |     | 68                      |                                   | 68                      |
| Programozás I.                      |               |     |     |     |     | 0                       | 2                                 | 62                      |
| Számítógépes szimuláció             |               |     |     |     | 2   | 62                      |                                   | 0                       |
| Áramkörök építése, üzemeltetése     |               |     |     | 5   | 10  | 480                     | 5                                 | 325                     |
| Mikrovezérlők                       |               |     |     | 2   | 3   | 161                     | 3                                 | 161                     |
| Ipari folyamatok irányítása PLC-vel |               |     |     |     | 4   | 124                     | 3                                 | 93                      |
| Méréstechnikai alapok               |               |     | 2   |     |     | 68                      | 2                                 | 130                     |
| Mesterséges intelligencia alapjai   |               |     |     |     | 2   |                         | 2                                 |                         |
| Áramkör tervezés                    |               |     |     |     | 2   | 62                      | 2                                 | 62                      |
| össz szakmai óra / hét              | 7             | 9   | 11  | 11  | 31  |                         | 31                                |                         |
| Egybefüggő szakmai gyakorlat:       |               |     | 105 | 120 |     |                         |                                   |                         |

2024. május-június időszakában elkészült az Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar, Villamosmérnöki BSc képzési programjához kapcsolódó Okleveles elektronikai technikus képzési programunk.

Az Okleveles elektronikai technikus szakma képzési programja alapvetően az Elektronikai technikus képzési programjára épül, azzal az eltéréssel, hogy a 13. évfolyamon szabadon felhasználható órakeret azon ismeretek elsajátítására kerülnek felhasználásra, melyek az Óbudai Egyetem által beszámításra kerülő tantárgyakhoz szükségesek.

## Ipari informatikai technikus szakmai óraterve

| Ipari informatikai technikus      | 9.  | 10. | 11. | 12. | 13. | A képzés<br>összes<br>óraszám |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|
| Évfolyam összes óraszám           | 252 | 324 | 396 | 396 | 961 | 2329                          |
| Munkavállalói ismeretek           |     | 0,5 |     |     |     | 18                            |
| Munkavállalói idegen nyelv        |     |     |     |     | 2   | 62                            |
| Villamos alapismeretek            | 2   | 3   |     |     |     | 180                           |
| Villamos alapismeretek elmélet    | 2   | 2   |     |     |     | 144                           |
| Gépészeti alapismeretek           | 3   | 2,5 |     |     |     | 198                           |
| Gépészeti alapismeretek elmélet   |     | 1   |     |     |     | 36                            |
| Elektrotechnika elmélet           |     |     | 2   |     |     | 72                            |
| Analóg áramkörök                  |     |     | 3   |     |     | 108                           |
| Analóg áramkörök elmélet          |     |     | 2   |     |     | 72                            |
| Digitális áramkörök elmélet       |     |     |     | 2   |     | 72                            |
| Programozás alapjai               |     |     | 2   |     |     | 72                            |
| Weblapkészítés                    |     |     |     | 2   | 3   | 165                           |
| Adatbázis-kezelés alapjai         |     |     |     | 2   | 2   | 134                           |
| Programfejlesztés                 |     |     |     |     | 2   | 62                            |
| Hálózat kezelés                   |     |     |     | 3   | 3   | 201                           |
| Rendszerüzemeltetés és IOT        |     |     |     |     | 8   | 248                           |
| Mikrovezérlő programozása         |     |     |     | 2   | 4   | 196                           |
| PLC programozás                   |     |     |     |     | 3   | 93                            |
| Vállalatirányítási rendszerek     |     |     |     |     | 2   | 62                            |
| Méréstechnikai alapok             |     |     | 2   |     |     | 72                            |
| Mesterséges intelligencia alapjai |     |     |     |     | 2   | 62                            |
| össz óra / hét                    | 7   | 9   | 11  | 11  | 31  |                               |
| Egybefüggő szakmai gyakorlat:     | 0   | 0   | 105 | 120 |     |                               |

## Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus szakmai óraterve

| Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus                | 9.         | 10.        | 11.        | 12.        | 13.        | A képzés összes óraszám |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------|
| <b>Évfolyam összes óraszám</b>                          | <b>252</b> | <b>324</b> | <b>396</b> | <b>396</b> | <b>961</b> | <b>2329</b>             |
| Munkavállalói ismeretek                                 |            | 0,5        |            |            |            | 18                      |
| Munkavállalói idegen nyelv                              |            |            |            |            | 2          | 62                      |
| Informatikai és távközlési alapok I.                    | 3          |            |            |            |            | 108                     |
| Informatikai és távközlési alapok II.                   |            | 4          |            |            |            | 144                     |
| Programozási alapok                                     | 2          | 2          |            |            |            | 144                     |
| IKT projekt munka I.                                    | 2          | 2,5        |            |            |            | 162                     |
| IKT projekt munka II.                                   |            |            | 3          | 3          |            | 216                     |
| Asztali alkalmazások fejlesztése                        |            |            | 3          | 3          |            | 216                     |
| Adatbázis-kezelés I.                                    |            |            | 2          |            |            | 72                      |
| Adatbázis-kezelés II.                                   |            |            |            |            | 3          | 93                      |
| Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése |            |            |            |            | 6          | 186                     |
| Szoftvertesztelés                                       |            |            |            | 2          | 2          | 134                     |
| Webprogramozás                                          |            |            | 3          | 3          |            | 216                     |
| Frontend programozás és tesztelés                       |            |            |            |            | 6          | 186                     |
| Backend programozás és tesztelés                        |            |            |            |            | 6          | 186                     |
| Vizsgaretek konzultáció                                 |            |            |            |            | 4          | 124                     |
| Mesterséges intelligencia alapjai                       |            |            |            |            | 2          | 62                      |
| Szakmai angol                                           |            |            |            |            |            |                         |
| <b>össz óra / hét</b>                                   | <b>7</b>   | <b>9</b>   | <b>11</b>  | <b>11</b>  | <b>31</b>  |                         |



## Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus szakmai óraterve

| <b>Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus</b> | 9.         | 10.        | 11.        | 12.        | 13.        | A képzés összes óraszám |
|------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------|
| <b>Évfolyam összes óraszám</b>                                   | <b>252</b> | <b>324</b> | <b>396</b> | <b>396</b> | <b>961</b> | <b>2329</b>             |
| Munkavállalói ismeretek                                          |            | 0,5        |            |            |            | 18                      |
| Munkavállalói idegen nyelv                                       |            |            |            |            | 2          | 62                      |
| Informatikai és távközlési alapok I.                             | 3          |            |            |            |            | 108                     |
| Informatikai és távközlési alapok II.                            |            | 4          |            |            |            | 144                     |
| Programozási alapok                                              | 2          | 2          |            |            |            | 144                     |
| IKT projekt munka I.                                             | 2          | 2,5        |            |            |            | 162                     |
| IKT projekt munka II.                                            |            |            | 3          | 3          | 0          | 216                     |
| Hálózatok I.                                                     |            |            | 6          | 4          |            | 360                     |
| Hálózatok II.                                                    |            |            |            |            | 8          | 248                     |
| Hálózatok II. elmélet                                            |            |            |            |            | 2          | 62                      |
| Hálózat programozása és IoT                                      |            |            |            |            | 4          | 124                     |
| Szerverek és felhőszolgáltatások                                 |            |            |            | 4          | 8          | 392                     |
| Szerverek és felhőszolgáltatások elmélet                         |            |            |            |            | 1          | 31                      |
| Adatbázis-kezelés I.                                             |            |            | 2          |            |            | 72                      |
| Vizsgaretek konzultáció                                          |            |            |            |            | 4          | 124                     |
| Mesterséges intelligencia alapjai                                |            |            |            |            | 2          | 62                      |
| Szakmai angol                                                    |            |            |            |            |            | 0                       |
| <b>össz óra / hét</b>                                            | <b>7</b>   | <b>9</b>   | <b>11</b>  | <b>11</b>  | <b>31</b>  |                         |

### 3. A szakmai órák tervezése

- A heti óratervben szereplő óraszámok az egyes szakmákhoz tartozó *képzési és kimeneti követelmények* elsajátítására lettek meghatározva.
- Az óratervben szereplő tantárgyak tartalma, tananyagegységekre tervezett óraszámok a szakmához tartozó tantárgy leírás tartalmazza.
- A csoportbontásban tartott óránál a csoport szervezésének elve, hogy heterogén képességű csoportokat hozzunk létre (ennek általános megvalósítása a névsor szerinti csoportbontás). Kiemelkedő ágazati alapvizsga eredményű diákok egy csoportba sorolhatók. A csoportbontást az iskola vezetése határozza meg.
- Iskolánk minden évfolyamon bevezeti a szakmai oktatásban a projekt módszert.
- Az egyes tantárgyak leírása a mellékletben találhatóak.

#### Projekt-módszerű oktatás

Az előírt tantárgyak oktatási módszerei között szerepel a projekt alapú oktatás is.

A diákok minden évfolyamon a tudásszintnek megfelelő komplex projekt feladatot készítenek.

A projektfeladatok lefedik a *képzési és kimeneti követelmények*, 6.2 és 6.3 pontjában meghatározott követelményeket.

## 4. Szakmai tantárgyak értékelése

### Értékelési szabály:

A félévi és az év végi jegyet a szakmai tárgyak esetében a tantárgyi átlag szerint kell megadni, attól jelentősen csak az alábbi esetben lehet eltérni:

- Amennyiben bármelyik félévben adott jegyek átlaga nem éri el a 2.0 átlagot, akkor a tanulót elégtelenre le lehet zárni.
- 13. évfolyamon a nem megírt és nem pótoló témazáró dolgozatot elégtelennek kell tekinteni. Minden témazáró dolgozatot, illetve annak pótlási lehetőségét a Kréta tanulmányi rendszerben 5 munkanappal előbb jelezni kell.

Tanulók részére a Kréta rendszeren keresztül figyelmeztetést kell írni az oktatóknak abban az esetben, ha félévkor vagy év végén elégtelenre áll. Ennek a beírása akkor kell, hogy megtörténjen, amikor a tanulónak még van javítási lehetősége.

### Érdemjegy számítása

Az érdemjegyet az alábbi százalékok szerint határozzuk meg a szakmai tárgyak során:

|           |               |
|-----------|---------------|
| 80%-100%: | Jeles (5)     |
| 60%-79%:  | Jó (4)        |
| 50%-59%:  | Közepes (3)   |
| 40%-49%:  | Elégséges (2) |
| 0%-39%:   | Elégtelen (1) |

A fenti értékeléstől a szaktanár a tanuló javára eltérhet.

## 5. Szakmaválasztás eljárásrendje

### Általános besorolási szempontok:

10. tanév végéig (az ágazati alapvizsga eredményeinek ismeretében) a tanulók, illetve szüleik választhatnak, hogy az iskola által kínált szakmajegyzék szerinti szakmák közül melyiken kívánják folytatni tanulmányaikat 11. évfolyamon.

A szakmaválasztás szerinti besorolás elsősorban a tanuló döntése alapján történik. Amennyiben egy adott szakmára az engedélyezett létszámkeretet túllépi a jelentkezők száma, a jelentkezőket az ágazati alapvizsga eredményei alapján rangsoroljuk.

A szakmák szerinti besorolás az aktuális tanév szorgalmi időszakának utolsó napján kerül kihirdetésre.

Kivételt képeznek ez alól azok a tanulók, aki valamely tantárgyból/tantárgyakból nem teljesítették a tanév tantárgyi követelményeit, illetve sikertelen volt szakmai ágazati alapvizsgájuk. Esetükben a besorolás a sikeres javítóvizsgát követően történik meg.

### A 10. évfolyamos tanulói az alábbi szakmákra jelentkezhetnek (csak arra a szakmára, amire felvételt nyertek):

Az **Elektronika és elektrotechnika** ágazaton az alábbi szakmákat kínáljuk számukra:

- Elektronikai technikus
- Ipari informatikai technikus

Az osztályokba történő besorolás az ágazati alapvizsga eredményétől függ.

Az **Informatika és távközlés** ágazaton az alábbi szakmákat kínáljuk számukra:

- Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus
- Szoftverfejlesztő és -tesztelő

Az osztályokba történő besorolást az alábbi számításból keletkezett pontok sorrendjéből határozza meg az iskola.

Az **Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus** szakmára jelentkezők esetében a Gyakorlati vizsgarész „C) Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladatrész” feladatban elért pontszám kétszeresét vesszük figyelembe.

A **Szoftverfejlesztő és -tesztelő** szakmára jelentkezők esetében a Gyakorlati vizsgarész „B) Programozás Pythonban feladatrész” feladatban elért pontszám kétszeresét, valamint a matematika tantárgy év végi jegyének 8-szorosát vesszük figyelembe.

### A fenti leírás számítási képlete:

**W:** Ágazati vizsga, Weboldalak kódolása feladatrész pontszáma

**P:** Programozás Pythonban feladatrész pontszáma

**H:** Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladatrész pontszáma

**M:** Matematika év végi jegye

Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus szakmára jelentkezők esetében a pontszám számítása: **Pontszám:  $W + P + 2H$**

Szoftverfejlesztő és -tesztelő szakmára jelentkezők esetében a pontszám számítása:

**Pontszám:  $W+2P+H+10(M-1)$**

## 6. Szakmai ágazati alapvizsga

### A vizsga általános leírása:

A szakirányú oktatás megkezdésének (11. évfolyam) a feltétele a sikeres ágazati alapvizsga.

A vizsga letételének feltétele az alapoktatás elvégzése. A tanév végi osztályzat és a vizsga eredménye nem függ össze, a sikeres tanévhez mind a kettőnek sikeresnek kell lennie.

A vizsga lebonyolítását az iskola szervezi, a vizsgabizottság az iskola oktatóiból áll, elnökét a területi gazdasági kamara delegálja.

A vizsga, illetve a javító- és pótlóvizsga időpontjai, valamint a jelentkezési határidő iskolánk éves munkatervében kerül kiírásra.

A vizsga pontos leírását az adott ágazathoz tartozó képzési és kimeneti követelmények határozzák meg.

Mentesül az ágazati alapoktatásban való részvétel alól az a tanuló, illetve képzésben részt vevő személy, aki részs szakmát szerzett, ha az adott részs szakmát magában foglaló szakma szakmai oktatásában vesz részt.

Nem kell ágazati alapvizsgát tennie, és az ágazati alapvizsga eredményét sikeresnek kell tekinteni annak a tanulónak, illetve képzésben részt vevő személynek, aki részs szakmát szerzett, ha az adott részs szakmát magában foglaló szakma szakmai oktatásában vesz részt.

Törvényi háttér:

- a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény,
- a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. Rendelet.

## 7. Pályaorientációs szolgáltatások

### Személyes tanácsadás

Szakképzett pedagógusaink folyamatosan segítenek a diákoknak feltérképezni saját érdeklődési körüket, képességeiket, és ezek alapján javaslatot tesznek a legmegfelelőbb szakirányokra vagy továbbtanulási lehetőségekre.

### Pályaorientációs órák és workshopok

Interaktív foglalkozások keretében a diákok megismerkedhetnek különböző szakmákkal, munkaerőpiaci trendekkel, és fejleszthetik önismeretüket, döntéshozatali képességeiket. Iskolánk lehetőséget biztosít arra, hogy a diákok részt vehessenek cégek, szervezetek, felsőoktatási intézmények bemutatkozásán, szakmai, oktatási tevékenységeik bemutatásával (SZÉPÉN).

### **Üzemlátogatások és szakmai gyakorlatok**

A tanulók valós munkahelyeken szerezhhetnek tapasztalatot, betekintést nyerhetnek a választott szakma mindennapjaiba, ami segíti őket a pályaválasztásban.

### **Folyamatos kapcsolattartás cégekkel, szervezetekkel és felsőoktatási intézményekkel**

Iskolánk a duális partnerség által és azon kívül is folyamatosan együttműködik, gyakorlati és elméleti képzési lehetőséget biztosít piaci szervezetekkel vállalatokkal, egyetemekkel, főiskolákkal, így a diákok közvetlen információt kaphatnak a lehetőségeikről, és akár ösztöndíjprogramokban is részt vehetnek.

## **8. Esti munkarend szerinti oktatás**

Esti rendszerű képzésünk a nappalival megegyező tematikájú, óraszámához képest a nappali óraszámának a fele.

| <b>Ipari informatikai technikus</b> | esti 1/13  |           | esti 2/14  |           | A képzés<br>összes<br>óraszám |
|-------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|-------------------------------|
|                                     | I. félév   | II. félév | I. félév   | II. félév |                               |
| Évfolyam összes óraszám             | <b>558</b> |           | <b>450</b> |           | <b>1008</b>                   |
| Munkavállalói ismeretek             | 6          |           |            |           | 6                             |
| Munkavállalói idegen nyelv          |            |           | 6          |           | 6                             |
| Villamos alapismeretek              | 114        |           |            |           | 114                           |
| Villamos alapismeretek elmélet      | 66         |           |            |           | 66                            |
| Gépészeti alapismeretek             | 54         |           |            |           | 54                            |
| Gépészeti alapismeretek elmélet     | 12         |           |            |           | 12                            |
| Elektrotechnika elmélet             |            | 24        |            |           | 24                            |
| Analóg áramkörök                    |            | 36        |            |           | 36                            |
| Analóg áramkörök elmélet            |            | 48        |            |           | 48                            |
| Digitális áramkörök elmélet         |            | 30        |            |           | 30                            |
| Programozás alapjai                 |            | 36        |            |           | 36                            |
| Weblap készítés                     |            |           | 42         |           | 42                            |
| Adatbázis kezelés alapjai           |            | 132       |            |           | 132                           |
| Programfejlesztés                   |            |           | 42         |           | 42                            |
| Hálózat kezelés                     |            |           | 54         |           | 54                            |
| Számítógépes rendszerüzemeltetés    |            |           | 30         |           | 30                            |
| Mikrovezérlő programozása           |            |           | 60         |           | 60                            |
| PLC programozás                     |            |           | 18         |           | 18                            |
| Ipari és terepi buszrendszerek      |            |           |            | 66        | 66                            |
| IoT                                 |            |           |            | 66        | 66                            |
| Vállalatirányítási rendszerek       |            |           |            | 66        | 66                            |
| Egybefüggő szakmai gyakorlat:       |            | 160       |            |           |                               |

## 9. Műhelyrend

### Műhelynapló, műhelyfüzet

Annak érdekében, hogy a tanuló a műhelyben végzett előrehaladását nyomon lehessen követni az iskola előírja a műhelynapló, műhelyfüzet vezetését. A tanuló a foglalkozásokon elsajátított gyakorlati és elméleti anyagot a gyakorlatot vezető szaktanár felügyeletével, kellő részletezettséggel köteles dokumentálni. A megfelelő dokumentáltsághoz szöveges és rajzi elemeket is köteles vezetnie.

A naplóban kizárólag kézzel (tollal, szövegkiemelővel vagy ceruzával) szabad dolgozni. A tanuló szükség szerint egyéb műszaki rajztechnikai eszközt (vonalzó, körző stb.) is használhat. Egy alkalommal több lap is használható, de minden alkalommal új lapot kell kezdeni. A lap tetején a dátum és a témakör meg kell, hogy jelenjen. A műhelynapló a műhely tartozéka, onnan elvinni kizárólag az oktató engedélyével szabad. A műhelynapló folyamatos vezetése a Tanuló kötelessége.

### Egyéni védőfelszerelés

A tanuló azokban a műhelyekben, ahol forrasztás, forgácsolás vagy egyéb mechanikai feladatok ellátását tanulja, köteles számára előírt kék színű munkaköpenyben, valamint zárt cipőben és testet teljesen eltakaró ruházatban megjelenni és tartózkodni, annak érdekében, hogy a műhelyben folyó foglalkozások alkalmával előforduló testi épségére vagy ruházatára esetleg veszélyes munkafázisoktól védve legyen.

A köpenyét a műhelyben köteles begombolva hordani. A köpeny mindenkor tiszta és ép állapotáért a tanuló felel. Ezek hiányában nem vehet részt a műhelyben folyó munkákban.

### Tömbösítés

A műhelyben töltött oktatási napok egységének, folytonosságának biztosítása érdekében az ott oktató tanár dönthet úgy, hogy a tanórákat tömbösítve tartja meg. Ebben az esetben a foglalkozások hossza a közbenső szünetek idejével lerövidül.

A tanulók a tömbösített foglalkozások ideje alatt, igényeik szerint az oktató előzetes engedélyével, az oktató által engedélyezett rövid időre elhagyhatják a műhelyt.

## 10. Duális képzés

A szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény (továbbiakban: Szkt.), illetve a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról rendelkező 12/2020. (II. 7.) kormányrendelet (továbbiakban: Szkr.) határozzák meg a megújult duális képzés szabályozási kereteit. A Szakmajegyzék



szerinti szakmák elsajátítása 2020 szeptemberétől duális képzés keretében, szakképzési munkaszerződéssel zajlik.

### **A szakirányú oktatás**

A szakirányú oktatás a tanulók számára szakképző intézményben vagy szakképzési munkaszerződéssel duális képzőhelyen szervezhető meg.

Duális képzőhelyen a szakirányú oktatás követelményeire való felkészítéshez szükséges tárgyi eszközöket és a vonatkozó jogszabályban meghatározott végzettséggel és képzettséggel rendelkező oktatókat, valamint további személyi feltételeket a duális képzőhely biztosítja. A szakirányú oktatásra vonatkozó képzési programot a duális képzőhely és a szakképző intézmény közösen alakítja ki.

*A tanuló szakirányú oktatás keretében mind a duális képzés keretében és mind a szakképző intézményben csak a szakirányú oktatáshoz kapcsolódóan meghatározott feladat ellátására kötelezhető és csak egészséges, biztonságos körülmények között foglalkoztatható.*

### **Duális képzőhelyen szervezett szakirányú oktatás helyszíne**

A duális képzőhely által működtetett tanműhely személyi feltételeiről a duális képzőhely gondoskodik:

- tanműhelyvezetőről, aki ezt a tevékenységet más munkaköre mellett is elláthatja,
- megfelelő végzettségű és képzettségű gyakorlati oktatóról, oktatókról, továbbá
- a termelő-szolgáltató tevékenység előkészítéséhez szükséges műszaki, fizikai dolgozókról.

A munkahelynek meg kell felelnie a tűz-, baleset-, munka- és környezetvédelmi előírásoknak.

Ha egy duális képzőhely több tanuló szakirányú oktatását szervezi meg munkahelyi körülmények között, köteles felelős személyt megbízni a tanulók szakirányú oktatásának figyelemmel kísérésére, aki ezt a tevékenységet munkája mellett is elláthatja.

### **A duális képzőhely és a szakképző intézmény közös képzési programja**

A képzési programot a szakképző intézmény a duális képzőhellyel közösen alakítja ki úgy, hogy az tartalmazza:

- a tananyagelemek oktatásának a szakképző intézmény és a duális képzőhely közötti megosztását, valamint
- a szakképző intézmény és a duális képzőhely általi közös értékelés és minősítés szempontjait.
- A közös képzési programban meg kell határozni a szakirányú oktatás előkészítésére, szervezésére és lebonyolítására vonatkozó szabályokat.

**A duális képzőhely, a szakképző intézmény és a Centrum a közös képzési program kidolgozásával egyidejűleg együttműködési megállapodást és éves keretmegállapodást köt.**

Az éves keretmegállapodásnak tartalmaznia kell a közös képzési programban megjelölt tantárgyak nevét és duális képzőhelyen oktatandó óraszámát. A szakképző intézmény az aktuális tanévben együttműködő duális partnerrel/partnerekkel kialakított közös képzési programot (óraszámokkal) a Szakmai Program függelékében tünteti fel.

**A duális képzőhely szakirányú oktatással összefüggésben jelentkező feladatai**

A duális képzőhely

- kezdeményezi – nyilvántartás hiányában – a kamarai nyilvántartásba vételt,
- biztosítja a szakirányú oktatáshoz szükséges személyi és tárgyi feltételeket,
- minőségirányítási rendszert működtet vagy legalább a gazdasági kamara által kidolgozott szempontrendszerben meghatározott minőségi követelményeknek megfelel,
- megkötöi a szakképzési munkaszerződést a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel,
- biztosítja az Szkt.-ban meghatározott juttatásokat,
- tanuló, illetve a képzésben résztvevő személy javára felelősségbiztosítást köt,
- a szakképző intézménnyel közösen alakítja ki a szakirányú oktatásra vonatkozó képzési programot, amely tartalmazza:
  - a tananyagelemek oktatásának a szakképző intézmény és a duális képzőhely közötti megosztását,
  - valamint a szakképző intézmény és a duális képzőhely általi közös értékelés és minősítés szempontjait,
- kapcsolatot tart a területileg illetékes gazdasági kamarával, szakképző intézménnyel, szülőkkel,
- a regisztrációs és tanulmányi rendszerben – a szakirányú oktatásával összefüggésben – rögzíti:

- a szakmai tevékenységeket, annak helyszínét, ha az eltér a duális képzőhely nyilvántartásba vett székhelyétől vagy telephelyétől,
- a szakmai tevékenységre fordított időt,
- a tanuló értékelését és
- a tanuló részvételét és mulasztását a szakirányú oktatás során.

### **A szakképzési munkaszerződés**

#### **A duális képzőhely a szakképzési munkaszerződés megkötését megelőzően a tanulók számára kiválasztási eljárást folytathat le.**

A kiválasztási eljárás során a munkáltató az Mt. rendelkezéseinek figyelembevételével

- a tanulótól, illetve a képzésben részt vevő személytől olyan nyilatkozat megtételét vagy személyes adat közlését követelheti, amely a munkaviszony létesítése, teljesítése, megszűnése (megszüntetése) vagy az Szkt.-ből származó igény érvényesítése szempontjából lényeges,
- a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel szemben olyan alkalmassági vizsgálatot alkalmazhat, amelyet munkaviszonyra vonatkozó szabály ír elő, vagy amely munkaviszonyra vonatkozó szabályban meghatározott jog gyakorlása, kötelezettség teljesítése érdekében szükséges.

A fenti adatokkal kapcsolatos adatkezeléséről a munkáltató az érintettet írásban tájékoztatja.

#### **A szakképző intézmény és a duális képzőhely nem szedhet térítési díjat és tandíjat a szakirányú oktatás szakképzési munkaszerződés keretében folyó része után.**

A szakképzési munkaszerződéssel rendelkező tanuló után járó családi pótlékot nem kell szüneteltetni, mert nem minősül jövedelemnek/rendszeres jövedelemnek.

### **A szakképzési munkaszerződés megkötése**

Szakképzési munkaszerződés azzal a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel köthető, aki a szakmára előírt egészségügyi feltételeknek és pályaalkalmassági követelményeknek megfelel.

A szakképzési munkaszerződés megkötésével a tanuló és a duális képzőhely között munkaviszony jön létre.

#### **Szakképzési munkaszerződés**

- a szakirányú oktatás időtartamára vagy

- évente legfeljebb két alkalommal, egyenként legalább kettő és legfeljebb tizenkettő hét, de éves szinten összesen legfeljebb tizenkettő hét határozott időtartamra.

A tanuló egyidejűleg csak egy szakképzési munkaszerződéssel rendelkezhet.

A szakképzési munkaszerződést, annak módosítását és felmondását írásba kell foglalni. A szakképzési munkaszerződés tartalmát a felek közös megegyezéssel módosíthatják. A szakképzési munkaszerződés alanya munkavállalóként a tizenötödik életévét betöltött tanuló is lehet.

A szakképzési munkaszerződés megkötésére – eltérő rendelkezések hiányában – az Mt.-nek a munkaszerződésre vonatkozó rendelkezéseit kell alkalmazni, amely alapján a

- *munkáltató* alatt a duális képzőhelyet,
- *munkavállaló* alatt a tanulót, illetve a képzésben résztvevő személyt kell érteni.

A szakképzési munkaszerződés megkötésével

- **a tanuló**
  - elfogadja a szakirányú oktatásban való részvétel feltételeit és
  - kötelezettséget vállal a duális képzőhely irányítása szerint a szakirányú oktatásban való részvételre, valamint
  - kötelessége, hogy betartsa a duális képzőhelyen a munkavállalóra vonatkozó előírásokat, kötelezettségeket,
- **a duális képzőhely pedig**
  - vállalja a tanuló szakirányú oktatáson való foglalkoztatását és oktatását, továbbá
  - kötelezettséget vállal a törvényben meghatározott juttatások nyújtására.

Duális képzőhelyen a tanuló oktatására a megfelelő végzettséggel és gyakorlattal rendelkező, kijelölt személy gyakorolja az oktatói jogokat és teljesíti a kötelezettségeket.

**A szakképzési munkaszerződés alapján járó munkabér és egyéb juttatások**

- A tanuló a szakképzési munkaszerződés alapján végzett munkáért havonta közvetlenül nyújtott pénzbeli juttatásként munkabérre jogosult.
- A szakképzési munkaszerződés alapján kifizetett munkabér havi mértékének minimumát és maximumát az Szkr. határozza meg, amely szerint a szakképzési munkaszerződés alapján kifizetett munkabér havi mértékének összege – a tanuló és a duális képzőhely megállapodása alapján a szakirányú oktatás központi költségvetésről

szóló törvényben meghatározott önköltségének egyhavi összege, de legfeljebb 168%-a (Ez 2022-ben és 2023-ban a 100.000 és 168.000 forint közötti összeget jelent.)

- A szakképzési munkabérből kizárólag társadalombiztosítási járulékot (18,5%) vonnak (munkáltatót terhelő egyéb járulékok, adók nincsenek).
- A munkabér megállapításánál figyelembe kell venni a tanuló szakmai felkészültségét és tanulmányi eredményeit.
- A szakképzési munkaszerződésben kell meghatározni a tanulót, illetve a képzésben részt vevő személyt az Szkr. alapján megillető munkabér összegét.
- A munkabért a tanuló fizetési számlájára utólag, a tárgyhót követő hónap 10. napjáig történő átutalással kell teljesíteni.
- A tanulót, illetve a képzésben részt vevő személyt egyéb juttatásként megilletik a duális képzőhelyen a tanuló által választott szakmához szükséges szakképzettséggel betöltött munkakörben foglalkoztatottak részére biztosított juttatások (munkaruha, kedvezményes étkeztetés, útiköltség-térítés, egyéni védőfelszerelés, cafeteria, csekély értékű ajándék). De legfeljebb évente a szakirányú oktatás központi költségvetéséről szóló törvényben meghatározott önköltsége egyhavi összegének 168%-áig kell biztosítani. (maximum: 168 000 Ft-ig). Az egyéb juttatásra a tanuló az általa ledolgozott napokra tekintettel arányosan jogosult.
- A tanulót megillető munkabér és egyéb juttatások a szakképzési munkaszerződés hatálybalépésének napjától, teljes hónapra illetik meg.
- Ha a szakképzési munkaszerződés a tanév megkezdése után, hónap közben jön létre vagy szűnik meg, a tanuló részére, a teljes hónapra megállapított munkabér és egyéb juttatások időarányos része illeti meg.

A tanuló számára meghatározott munkabért és egyéb juttatásokat a tanuló igazolatlan mulasztásával arányosan csökkenteni kell.

A tanuló a szakképzési munkaszerződés időtartama alatt a társadalombiztosítás ellátásaira való jogosultság szempontjából

- munkaviszonyban foglalkoztatott biztosítottak minősül,
- a munkaviszony időtartama nyugellátásra jogosító szolgálati időnek,
- a munkabére nyugdíjalapot képező jövedelemnek számít.

### **Munka- és pihenőidő**

- A napi munkaidő maximum 8 óra - 18 év felett, kiskorú/fiatal munkavállaló (18 év alatt) esetén maximum napi 7 óra
- A napi szakirányú oktatást 6 és 22 óra között kell megszervezni.

- A szakirányú oktatás befejezése és a következő napi szakirányú oktatás vagy közismereti oktatás megkezdése között legalább 16 óra folyamatos pihenőidőt kell biztosítani.
- Pihenőidő (amely beleszámít a szakirányú oktatási időbe):
- négy és fél óra felett min. 30 perc
- hat óra felett min. 45 perc megszakítás nélküli szünet.
- Heti pihenőnapokon és munkaszüneti napokon, valamint az őszi, a téli és a tavaszi szünet időtartama alatt a duális képzőhely a tanulót csak a rendeltetése folytán e napokon is működő szakirányú oktatási helyen veheti igénybe, úgy, hogy lehetőség szerint a következő szakirányú oktatási napon ugyanolyan mértékben szabadidőt kell biztosítani.
- A tanuló számára rendkívüli munkaidő nem rendelhető el.

### **Szabadság**

- A tanulókat/képzésben résztvevőket szabadság illeti meg: tanulói jogviszonyban évente (gazdasági év) 45 nap, felnőttképzési jogviszonyban évente 30 nap.
- A szabadság kiadásánál figyelemmel kell lenni az őszi, téli, tavaszi és nyári szünet rendjére. A nyári szünetben legalább 15 munkanap szabadságot a tanuló kérésének megfelelő időpontban *egybefüggően* kell kiadni.
- A szabadságot a munkáltató adja ki, de mindkét fél érdeke, hogy a tanuló megfelelő időpontban vegye ki ezeket.
- A szakmát tanulót a szabadság tartamára távolléti díj illeti meg. A távolléti díjat az esedékessége időpontjában érvényes munkabér figyelembevételével kell megállapítani.

A tanuló azzal, hogy szakképzési munkaszerződést kötött, – a kivételt jelentő munkanapoktól eltekintve – minden munkanapon szakirányú oktatáson vesz részt. Amennyiben a tanuló a közös képzési programban meghatározott óraszámot és a szabadságát is letöltötte, és még maradt a tanévből munkanap, akkor azt a duális képzőhelyen kell töltenie. Ezeken a munkanapokon is kizárólag a szakirányú oktatáshoz kapcsolódóan meghatározott feladat ellátására kötelezhető.

### **Betegszabadság**

- A munkáltató a tanuló számára a betegség miatti keresőképtelenség tartamára – a munkajogi és társadalombiztosítási szabályok értelmében – naptári évenként tizenöt munkanap betegszabadságot ad ki.
- Évközben kezdődő munkaviszony esetén a munkavállaló a betegszabadság arányos részére jogosult.

- A betegszabadságot a munkaidő-beosztás szerinti munkanapokra kell kiadni. Erre az időre távolléti díj jár, melynek mértéke a munkabér 70%-a. A betegszabadság tekintetében a fél napot elérő töredéknapp egész munkanapnak számít.
- A tanuló betegszabadságot meghaladó idejére a társadalombiztosítási jogszabályok szerint táppénzre jogosult.

### **Mulasztás a szakirányú oktatásról**

A tanuló a szakirányú oktatásáról történő mulasztását a keresőképtelenségről jogszabályban meghatározottak szerint kiállított igazolással (táppénzes igazolás) a duális képzőhely felé igazolja.

**A tanuló a szakképzési munkaszerződés hatálya alatt mind az intézményi mind a duális képzőhelyi szakirányú oktatásról való távolmaradását a duális képzőhelyen leadott táppénzes igazolással igazolhatja.**

### **Mentesítés a munkavégzési kötelezettség alól**

- A közismereti és az olyan oktatási napokon, amikor a szakirányú oktatáshoz kapcsolódó tananyagelemet a közösen elfogadott képzési programja szerint a szakképző intézmény végzi.
- A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy a tanulmányi versenyre a szakképző intézmény által szervezett felkészítésben, illetve versenyen vesz részt.
- A szakképző intézmény által szervezett olyan rendezvény napján, amelyen minden tanuló, illetve képzésben részt vevő személy részvétele kötelező.
- A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy vizsgálja napján és a vizsgát közvetlenül megelőző három munkanapon.
- Minden olyan esetben, amikor a munkajogi szabályok szerint a munkavállaló mentesül a munkavégzési kötelezettség alól.
- Érettségi vizsgatárgyanként – az érettségi vizsga napját is beszámítva – négy munkanapra.
- Ezekre a mentességekre munkanapokon jogosult a tanuló.

### **A szakképzési munkaszerződés megszüntetése**

A szakképzési munkaszerződés megszüntethető

- közös megegyezéssel a közös megegyezésben megjelölt nappal,
- felmondással a felmondás közlésétől számított tizenötödik nappal,
- azonnali hatályú felmondással az azonnali hatályú felmondás közlésének napjával.

A tanulói, illetve a felnőttképzési jogviszony megszűnéséről a szakképző intézmény haladéktalanul értesíti a tanulói, illetve a felnőttképzési jogviszony megszűnésének napjáról a duális képzőhelyet.

### **A tanuló értékelése és minősítése**

A tanuló teljesítményét a tanítási év közben rendszeresen érdemjeggyel kell értékelni, félévkor és a tanítási év végén pedig osztályzattal kell minősíteni. Amennyiben a szakirányú oktatást a duális képzőhely végzi, a szakirányú oktatással összefüggésben a tanuló teljesítményét, előmenetelét a duális képzőhely az iskolai oktatóval közösen értékeli és minősíti.

### **A duális képzőhely szakirányú oktatáshoz kapcsolódó elektronikus dokumentálása**

A duális képzőhely és a szakmát tanuló szakirányú képzésben történő együttműködésének dokumentálása a KRÉTA regisztrációs és tanulmányi rendszerben, elektronikusan történik.

A KRÉTA-ban rögzített adatoknak tartalmazniuk kell:

- a szakmai tevékenységeket,
- változó képzőhely esetén annak helyszínét,
- a szakmai tevékenységre fordított időt,
- a tanuló értékelését, részvételét és mulasztását a szakirányú oktatásban.

### **Saját munkavállaló képzése**

Ha a képzésben részt vevő személy a szakmai oktatásban párhuzamosan fennálló, foglalkoztatásra irányuló jogviszonya mellett vesz részt, és ezen jogviszonyában az őt foglalkoztató tevékenysége kapcsolódik az adott szakma ágazatához, a szakirányú oktatás az őt foglalkoztatónál is teljesíthető.

Ebben az esetben a szakirányú oktatás időtartamára a felek választásuk szerint:

- szakképzési munkaszerződést kötnek, ha annak feltételei egyébként fennállnak,
- vagy a képzésben részt vevő személy meglévő munkaszerződését, illetve kinevezését módosítják.



### **A szakképző intézmény feladatai a duális képzés kapcsán:**

- Egyezteti a duális képzőhellyel a szakirányú oktatás kapcsán az intézmény és a duális partner által oktatott tananyagokat.
- A jóváhagyott éves keretmegállapodás alapján a duális képzőhellyel közösen kidolgozza a közös képzési programot.
- A közös képzési programot a szakmai programjába beépíti és nyilvánosságra hozza.
- Tájékoztatja a tanulókat/képzésben résztvevőket a duális képzés lehetőségeiről, a szakképzési munkaszerződés adta jogokról és kötelezettségekről a fenti tájékoztató alapján. (Az általános tájékoztatót írásban is a tanulók rendelkezésére bocsátja).
- Részt vesz az (előzetes) kiválasztási eljárásban.
- A szakképzési munkaszerződés tanuló és duális képzőhely általi aláírását követően a valós oktatás kezdete előtt rögzíti a duális képzőhely adatait a KRÉTA duális modulban, valamint a tanuló jogviszony adatainál rögzíti a szakképzési munkaszerződés létrejöttét.
- A duális képzés időtartama alatt folyamatosan kapcsolatban van a duális képzőhellyel, visszajelzéseket ad.
- A tanulók értékelésekor figyelembe veszi a duális képzőhely értékelési javaslatait, tapasztalatait, egyeztet a tanuló végső értékeléséről.

Duális képzésben tanulóink szakképzési munkaszerződéssel vehetnek részt.

A duális képzésben résztvevő diákok kiválasztása az iskola és a duális partner által meghatározott eljárásrend szerint történik.

A duális partnerrel a BMSZC köt kétoldali Megállapodást a duális partnerségben való partnerségről, illetve Éves megállapodást az adott tanévre vonatkozóan.

Az Éves megállapodás és a közös képzési program tartalmazza, hogy melyik tantárgy tananyagegysége kerül a duális partnernél oktatásra, valamint rögzíti az óraszámokat is.

A duális partnernél történő oktatást a duális partner a KRÉTA duális modulban dokumentálja.

Amennyiben a duális partnerhez olyan tananyagtartalom kerül, amit az iskolában is tanítanak, akkor a tanulók értékelésekor az iskola figyelembe veszi a duális képzőhely értékelési javaslatait, tapasztalatait, egyeztet a tanuló végső értékeléséről.

A duális képzésben résztvevő tanuló, a tanév végén a szakmai vizsgára történő felkészülés céljából a szorgalmi időszak utolsó öt tanítási napján részt vehet a tantárgyi keretek közt megszervezett egybefüggő felkészítésen.

## 11. Duális partnerek órahálói

### a. NIX óraháló

| Duális szakmai képzési program - tantervi óraháló minta  |                                                        |                        |                                 |                 |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 2025-2026. tanév szakmai képzési gyakorlat: 13. évfolyam |                                                        |                        |                                 |                 |
| sorszám                                                  | Tantárgyak/Tanulási területek                          | Technikum éves óraszám | Duális Partner NIX éves óraszám | Iskolai óraszám |
| 1.                                                       | Adatbázis Kezelés                                      | 93                     | 56                              | 0               |
| 2.                                                       | Asztali és mobilalkalmazások fejlesztése és tesztelése | 186                    | 441                             | 0               |
| 3.                                                       | Szoftvertesztelés                                      | 62                     | 0                               | 0               |
| 4.                                                       | Frontend programozás és tesztelés                      | 186                    | 119                             | 93              |
| 5.                                                       | Backend programozás és tesztelés                       | 186                    | 238                             | 0               |
| 6.                                                       | Vizsgaremek konzultáció                                | 124                    | 0                               | 0               |
| 7.                                                       | Munkavállalói idegen nyelv                             | 62                     | 122                             | 0               |
| 8.                                                       | Mesterséges intelligencia alapjai                      | 62                     | 0                               | 62              |
|                                                          | <b>Éves összes óraszám</b>                             | 961                    | 976                             |                 |