

A  
Budapesti  
Gépészeti Szakképzési Centrum  
Csonka János  
Technikum és Szakképző Iskola  
  
Szakmai Programja



2024. 06.14.

## Tartalom

<b>1. BEVEZETÉS</b> .....	<b>6</b>
1.1. Névadónk: Csonka János .....	6
1.2. Az iskola története.....	7
1.3. Az iskola közössége.....	8
1.4. Az iskola küldetésnyilatkozata .....	9
1.5. Az iskola jövőképe .....	9
<b>2. Nevelési program</b> .....	<b>10</b>
2.1. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munka pedagógiai alapelvei, értékei, céljai .....	10
2.1.1. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munka pedagógiai alapelvei.....	10
2.1.2. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munkát meghatározó értékek .....	11
2.1.3. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munka céljai .....	11
2.2. Az iskolában folyó oktató-nevelő munka pedagógiai feladatai, eszközei, eljárásai .....	14
2.2.1. Az iskolánkban folyó oktató-nevelő munka pedagógiai feladatai .....	14
2.2.2. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munkát segítő eszközök, eljárások .....	17
2.3. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok .....	18
2.3.1. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos célok.....	18
2.3.2. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok .....	19
2.4. Az oktatók feladatai, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai.....	20
2.4.1. Az oktatók feladatai .....	20
2.4.2. Az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai .....	21
2.5. A teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok .....	22
2.6. Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos iskolai terv.....	24
2.7. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység .....	25
2.7.1. A beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségekkel összefüggő tevékenységek .....	25
2.7.2. Egységesség és differenciálás a sajátos nevelési igényű tanulók esetében .....	26
2.7.3. A lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók támogatása .....	27
2.7.4. Tehetség gondozás.....	31
2.8. A közösségfejlesztéssel, az iskola szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladatok .....	32
2.9. A szülő, a tanuló, az oktató és az intézmény partneri kapcsolattartásának formái .....	33
2.9.1. A tanuló és az oktató együttműködésének formái.....	33
2.9.2. A szülő és az oktatók együttműködésének formái, keretei .....	34
2.9.3. Az intézmény külső kapcsolatrendszere .....	35
2.9.4. Az ellenőrzési, mérési, minőségbiztosítási, tanfelügyeleti rendszer .....	36
2.10. A tanulmányokhoz kapcsolódó vizsgák és alkalmassági vizsgák szabályai, a szóbeli felvételi vizsga követelményei.....	37
2.11. A felvétel és átvétel helyi szabályai .....	40
2.12. Közösségi szolgálat .....	41
<b>3. Egészségfejlesztési program</b> .....	<b>43</b>

3.1. A program célkitűzése .....	43
3.2. A program megvalósításának feltételei .....	44
3.2.1. A program megvalósításának iskolán belüli személyi feltételei: .....	44
3.2.2. Iskolán kívüli személyi feltételek, kapcsolatok .....	45
3.2.3. A program megvalósításának tárgyi feltételei .....	45
3.3. A program megvalósításának színterei .....	45
3.3.1. Tanórai keretek, elsősorban.....	45
3.3.2. Tanórán kívüli keretek: .....	45
3.3.3. Egyéb lehetőségek.....	46
3.4. A program megvalósítása .....	46
3.4.1. Konkrét állapot felmérés.....	46
3.4.2. Az egyes színtereken tervezett módszerek .....	47
3.5. A megvalósítás időintervallumai .....	49
3.6. Összehasonlító értékelés, folyamatértékelés.....	49
3.7. Mellékletek az egészségfejlesztési programhoz .....	49
<b>4. Az iskola oktatási programja.....</b>	<b>61</b>
4.1. Az oktatási program háttere, céljai .....	61
4.1.1. A választott kerettantervek.....	61
4.1.2. Korszerű lehetőségek a gyakorlati képzésben .....	61
4.1.3. Célok és feladatok .....	62
4.2. A technikum oktatási programja, tantárgyai .....	63
4.2.1. Nappali munkarend szerinti képzés.....	63
4.2.2. Esti munkarend szerinti képzés .....	67
4.3. A szakképző iskola oktatási programja, tantárgyai.....	68
4.3.1. Nappali munkarend szerinti képzés közismereti óraszámjai kerettantervekként.....	69
4.3.2. Esti munkarend szerinti képzés .....	70
4.3.3. Szakképzési HÍD program.....	70
4.4. Szakmai képzés.....	71
4.5. A választható tantárgyak, foglalkozások, és az oktatók kiválasztásának szabályai .....	72
4.5.1. Kötelezően választható tantárgyak .....	72
4.5.2. A nem kötelezően választható tanórai foglalkozások .....	73
4.6. A csoportbontások és egyéb foglalkozások szervezésének elvei .....	73
4.6.1. A tanórai foglalkozáson történő csoportbontás.....	73
4.6.2. A tanórán kívüli foglalkozások szervezeti formái és rendje .....	74
4.7. Az oktatásban alkalmazható tankönyvek, tanulmányi segédletek, és taneszközök kiválasztásának elvei, használatuk.....	75
4.7.1. Az iskola tankönyvválasztásának szempontjai .....	75
4.7.2. Taneszközök .....	75

4.8. A Nemzeti Alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai .....	76
4.9. A mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja.....	81
4.10. A tanulók fizikai állapotának mérése, a mérés módszerei .....	82
4.11. Érettségi vizsgatárgyak .....	82
4.12. A tanulók tanulmányi munkájának ellenőrzése, értékelése .....	82
4.12.1. Ellenőrzés .....	82
4.12.2. Az értékelés .....	84
4.13. Az otthoni felkészüléshez előírt írásbeli és szóbeli feladatok meghatározásának elvei és korlátai..	87
4.14. A tanuló jutalmazásával összefüggő, a tanuló magatartásának és szorgalmának értékeléséhez, minősítéséhez kapcsolódó elvek .....	88
4.15. A tanuló magasabb évfolyamba lépésének feltételei .....	91
4.16. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére az iskola településén élő nemzetiségek kultúrájának megismertetésére szolgáló tananyag .....	91
4.17. Az egészségnevelés és környezeti nevelési elvek.....	91
4.17.1. Az egészségnevelési program törvényi, jogszabályi háttere .....	91
4.17.2. A környezetvédelmi nevelés rövidtávú, konkrét feladatai:.....	93
4.17.3. A környezeti nevelés szinterei .....	93
4.18. A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések, ifjúságvédelmi feladatok.....	94
4.18.1. Esélyegyenlőség biztosítás .....	94
4.18.2 Ifjúságvédelmi feladatok .....	95
4.18.3. Az ifjúságvédelemmel összefüggő pedagógiai tevékenységek .....	97
4. 19. Az érettségi vizsgatárgyak középszintű érettségi vizsga témakörei.....	98
4.20. Az emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítés módszerei .....	98
4.21. A nevelőtestület által szükségesnek tartott további elvek.....	99
<b>5. A képzési program .....</b>	<b>101</b>
5.1 Képzési szerkezet 2020. 09.01-től kifutó rendszerben .....	102
5.1.1 Szakközépiskolai szakképzés .....	102
5.1.2. Szakgimnáziumi oktatás .....	110
5.2 Szakmai oktatás 2020.09.01-től felmenő rendszerben .....	128
5.2.1. Szakképző iskola .....	128
5.2.2 Technikumi képzés.....	185
5.2.3. Az ágazati alapoktatás szervezési feladatai .....	218
5.2.4. Duális képzőkkel, vállalatokkal való együttműködés	
5.2.5. Szakmai vizsga lebonyolítása 2020. 09. 01-től .....	220
<b>Legitimációs záradék .....</b>	<b>221</b>

# 1. BEVEZETÉS

A Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum Csonka János Technikum és Szakképző Iskola Szakmai Programja a nevelési programot, az egészségfejlesztési programot, az oktatási programot, valamint a képzési programot tartalmazza. Kiemelten foglalkozunk ebben a dokumentumban a tehetség, képesség kibontakoztatásával, a tanulási nehézségekkel, szociális hátránnyal küzdő diákok támogatásával, a lemorzsolódás csökkentése érdekében a tanulók felzárkóztatásával, az egészségfejlesztés fontosságával, valamint a gyermek-és ifjúságvédelemmel összefüggő pedagógiai tevékenységekkel. Nagy hangsúlyt kap a felnőttek oktatása, képzése.

A Szakmai Program összeállításában részt vesz az iskola vezetősége, valamint a munkaközösség vezetői, és a nevelőtestület jóváhagyásával válik érvényessé.

## 1.1 Névadónk: Csonka János

A múlt század utolsó harmadát hazánkban is a technika erősödő fejlődése jellemezte. A közlekedés motorizálásának gondolata ekkor alapozza meg azt a forradalmi lendületet, amely napjainkig is tart. Ebben az időszakban kezdte el a magyar autóipar számára jelentős munkásságát iskolánk névadója Csonka János.

A szegedi sokgyermekes kovácsmester, Tsonka Vince hetedik gyermeke, János 1852. január 22-én született. Gimnáziumi tanulmányai után, az édesapja műhelyében szerzett szakismeret birtokában a 19 éves fiatalember először a magyar fővárosban, majd Bécsben, Zürichben, Párizsban és Londonban bővíti tudását. Tehetsége mellett a világlátás, az európai tájékozódás is szerepet játszik abban, hogy 25 éves korában ő nyeri el a budapesti Műegyetem pályázatát a tanműhelyvezetői állásra, amelyet 1925-ös nyugdíjba vonulásáig tölt be.

Még fiatalon, 1877-ben készítette el az első magyar gázmotort, néhány év múlva pedig az ún. Csonka-féle gáz- és petróleummotort.

Számos világhírű tudóssal tartott munkakapcsolatot, akik között feltétlenül meg kell említeni Róbert Bosch-t, továbbá Bánki Donátot. Vele közösen alkották meg a nevüket viselő benzinmotort, és a világon először szabadalmaztatták 1893-ban a benzinporlasztót. Ebben az évben készítette el - ugyancsak Bánkival együttműködve - az első magyar motorkerékpárt és motorcsónakot. A millenniumi kiállításon közlekedő kisvasút gőzmozdonyát is ő szerelte össze.

A múlt század elején a posta számára Csonka János tervezett először motor triciklit, később benzinmotoros autót, melyek több mint két évtizedig maradtak forgalomban. A magyar autógyártás kezdete tehát az ő nevéhez fűződik. Számos más találmánya mellett ő készítette hazánkban az első tűzoltó- és sínautómotort, személygépkocsit és autóbust.

Tevékenysége elismeréseként a Mérnöki Kamara felvette tagjai sorába, és feljogosította a gépészmérnöki cím viselésére.

1925-ben közel félévszázados állami szolgálat után vonult nyugdíjba. Ekkor, túl 70. életévén a mai Bartók Béla úton szerelóműhelyt rendezett be, amelyből rövidesen létrejött a Csonka János Gépgyár (az államosítás után a Kismotor- és Gépgyár).

A megfelelő szakember-utánpótlást a gyár saját irányítású tanműhelye biztosította. A családi részvénytársaság a három Csonka fiú közreműködésével a családfő halála után is eredményesen folytatta a gépgyár és a tanoncképzés fejlesztését. A gépjárműtechnika területén ma is sokan vannak, akik szívesen

gondolnak vissza a Csonka Gyárban töltött tanuló éveikre. Az ott alkalmazott sokoldalú nevelés viszont azt is lehetővé tette, hogy a hajdani tanulók sorából kerüljön ki művészeti életünk nem egy kiválósága is.

Az üzem jelmondata – “megbízhatóság, pontosság, újító szellem”. Ennek valóra válását a széles szakmai alapot nyújtó tanulóképzés, az üzemlátogatásokkal, önképzőkörökkel gazdagított gyakorlati oktatás, továbbá az általános műveltséget támogató foglalkozások biztosították. Az erkölcsi értékekre épülő embertípus formálását a jól működő tanulói önkormányzat is segítette.

A kiváló tudós 1939. október 27-én – számos egyéb találmány szerzőjeként, példamutató életutat bejárva - halt meg 88 éves korában.

## 1.2. Az iskola története

A BGSZC Csonka János Technikum és Szakképző Iskola több mint 100 éves múltra tekint vissza. A magyar szakképző intézmények sorában mindig az élvonalban haladt. Az 1980-as évekig elsősorban a gépész szakterülethez tartozó szakmákat oktatta. 1985 óta (az intézmény új, XVI. kerületi objektumának megépülésétől) a közlekedésüzemi szakterület és a gépjárműtechnika teljes képzési területét fogja át.

Tanulólétszámunk az 1985-ös években 1500–1600 fő volt. Manapság 350-400 tanuló jár az iskolánkba.

Ebben az időben az általános iskolát végzettek közül a fiútanulók autószerelő, karosszerialakatos és fényező szakmákat szerezhettek nálunk 3 év alatt; a szakközépiskolában pedig az érettségivel együtt gépjármű technikai szerelő, autószerelő és autóvillamossági szerelő szakképesítést kaptak 4 év képzési idő után.

1993 óta vettünk részt a szakközépiskola megújítását szolgáló, a világbanki Programiroda által irányított kísérleti képzésben. Iskolánk a közlekedési szakmacsoporthoz tartozott. A program lényege az érettségi vizsgáig széles körű szakmai alapozás nyújtása, ami biztosítja a felsőfokú képzéshez való kapcsolódást, a piaci igényekhez való alkalmazkodást, segíti a többszöri szakmaváltást. A szakmai tananyag a teljes képzési idő 10%-a – 4 év alatt. Vállaltuk a közlekedésüzemi- és forgalmi ismeretek alapozását is. Ezek a tanulók az érettségi után szerezhettek szakképesítést.

Az 1997/98-as tanévben indult első ízben a szállítmányozási technikus osztály 2 éves képzési idővel. Ez a képzési forma nyitotta meg iskolánk kapuit a leánytanulók előtt.

Szakközépiskolában, illetve gimnáziumban érettségizett tanulók részére gépjármű technikai technikus, autószerelő, autóvillamossági szerelő és autóelektronikai szakképzés folyt.

Nappali és esti tagozaton is működött a szakmunkások szakközépiskolája.

Számos, más tanfolyami képzést is végeztünk (hegesztő, számítástechnikai).

Iskolánk 1985-ben épült, modern, jól felszerelt, tanulóink, dolgozóink és a társadalom igényeinek megfelelő létesítmény.

Az iskolai tanműhely 10 000 m<sup>2</sup> alapterületű, felszereltségét tekintve az élvonalbeli szinthez közeli. Vállalati kapcsolataink nagyvállalatokra és több kisiparosra, vállalkozóra, valamint külföldi partnerünkre terjednek ki.

A szakképzés folyamatos megújulásában aktívan részt veszünk, folyamatosan keresve az új lehetőségeket.

## 1.3. Az iskola közössége

### Nappali munkarendű oktatás

A nappali tagozatos tanulói közösségünk összetétele nagyon változatos akár az anyagi, akár a szociális háttérrel vizsgáljuk. Mivel iskolánk elhelyezkedése budapesti viszonylatban perifériálisnak mondható, több diákunk van az agglomerációból, illetve a X., XVII.-XIX. kerületekből. Sokan élnek közülük csonka családban, vagy egyéb szociálisan hátrányos helyzetben, nehéz anyagi körülmények között. Így tanulóink többségének esetében motiválásuk, az idő ésszerű, tartalmas felhasználására és a munkára nevelésük az iskola feladatává vált. Neveltségi szintjük, a magukkal hozott tudás alapján nagyon heterogén csoport, ami tanárainktól magas szintű pedagógiai munkát igényel, fokozott empátiát, türelmet, a konfliktuskezelés területén pedig változatos módszerek alkalmazását. Célunk, hogy a nehéz helyzet ellenére folyamatosan csökkentsük a lemorzsolódást, fokozzuk tanulóink sikerélményét, eljuttassuk őket a szakmai illetve az érettségi vizsgáig. Tanáraink kiválasztásánál fontos szempont, hogy elkötelezett legyen ezen elvek irányába.

### Felnőttek oktatása

Felnőttek oktatása során természetesen teljesen más jellegű problémákkal találkozunk. A legnagyobb gondot az iskolába járás jelenti, hiszen ha a munkahely támogatja is a tanulást, csak munkaidőn kívül engedi, illetve a külső gyakorlati helyek munkaideje nincs mindig szinkronban az iskola délutáni-esti munkarendjével. Ez megnehezíti a vizsgára való felkészítést, de tanáraink mindent megtesznek a nehézségek ellensúlyozására.

### Beiskolázás

Ahhoz, hogy az iskola nevelő-oktató munkát tudjon folytatni, megfelelő tanulói létszámra van szüksége, amit tudatos beiskolázási terv megvalósításának segítségével érünk el. Részt veszünk pályaválasztási börzéken, naprakész kiadványainkkal segítjük a továbbtanulni szándékozó diákokat. Tanműhelyi foglalkozásokat szervezünk általános iskola 6-8. osztályos tanulóinak, az őszi időszakban "Nyílt napok" rendezvényen fogadjuk a 8. osztályos tanulókat, és szüleiket, amikor is minden részletet megtudhatnak iskolánk életéről, tanműhelyeink felszereltségéről, az induló szakmákról, képzési formákról, a jelentkezés módjáról. A "Szakmák éjszakája" rendezvény keretében iskolánk is nyitva van, és várunk minden érdeklődőt. A kor követelményeinek megfelelően megújítjuk, aktualizáljuk honlapunkat.

### Oktatóink

Az elmúlt években tapasztalt tanulói létszám globális csökkenése, illetve a műszaki tanárok esetében különösen jól látható ipari/vállalkozási szféra elszívó hatása iskolánkat is negatívan érintette/érinti, aminek következtében elég magas az óraadó tanárok aránya. A főállású, rész munkaidős kollégáinkra hárul az iskolában mindennapos adminisztráció, sőt többször a heti 26 órát is eléri az órarendi órák száma, ennek ellenére mindent megtesznek, hogy színvonalas oktatás-nevelés részesei legyenek a nálunk tanuló diákok. Az iskola vezetése pedig komoly erőfeszítéseket tesz azért, hogy a kollégák megfelelő körülmények között, megfelelő háttérrel, a kor követelményeihez igazodó eszközökkel dolgozhassanak. A tantestületben uralkodó hangulat jó, kollégáink szeretik iskolánkat a fluktuáció csekély.

Jól felkészült, összetartó közösség szerveződött, amelyik az intézmény objektív, jó adottságai mellett jelentős belső értéket képvisel. Érvényesül a tanuló érdeke, és többnyire megvalósulnak a szülői elvárások.

## 1.4. Az iskola küldetésnyilatkozata

Szerencsésnek érezzük magunkat, hogy iskolánk viselheti Csonka János kötelezettségekre figyelmeztető nevét.

**Csak akkor lehetünk méltók ehhez a megtisztelő névhez, ha mindennapi munkánkban arra törekszünk, hogy a holnap tovább gyarapítsa azt, amit a tegnap megteremtett.**

Célunk, hogy tanítványaink felismerjék saját értékeiket, lehetőségeiket, és a megalapozott szakmaválasztás után szerzett végzettségükre büszkék, szakmailag igényesek legyenek, megértsék és átéljék az élethosszig tartó tanulás fontosságát, a munka szeretete fontos része legyen a jövőjüknek.

Célunk, hogy korszerű szakképzés valósuljon meg iskolánkban, ami a lehető legjobban megfelel a munkaerő-piac igényeinek. Ennek megvalósítása érdekében folyamatosan alakítjuk a képzési struktúránkat, a mindenkor hatályos törvényi keretek között.

A nevelőtestület célja, hogy olyan képzési szerkezet alakuljon ki iskolánkban, amiben minden tanuló képességeinek, érdeklődésének, lehetőségeinek megfelelően sikereket érhessen el.

Célunk, hogy olyan diákok kerüljenek ki iskolánkból, akik szociálisan érzékenyek, toleránsak, felismerik a társadalmi sokszínűségben rejlő lehetőségeket, megértik az egyetemes és nemzeti kultúra alapértékeit, megfelelő önismerettel rendelkeznek, ami fontos ahhoz, hogy képesek legyenek saját sorsuk alakítására.

Céljaink megvalósításához rendelkezésre áll az elkötelezett, megfelelő végzettséggel, képzettséggel rendelkező tantestület, a jól felszerelt tanterem, tanműhelyek, valamint a szakképzés területén elkötelezett külső partnerek.

## 1.5. Az iskola jövőképe

A középiskola általános célja, hogy érvényesítse a humánus értékeket, közvetítse az egyetemes és nemzeti kultúra alapértékeit, testi és lelki egészségre törekvő, az emberi kapcsolatokban igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére és az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre.

A 2020. 09. 01-től kifutó rendszerű szakgimnáziumunknak egyrészt szakmai érettségi végzettséget adó érettségire, szakirányú felsőfokú iskolai továbbtanulásra, szakirányú munkába állásra felkészítő, valamint általános műveltséget megalapozó négy középiskolai évfolyama van, ahol az ágazathoz tartozó, érettségihez kötött szakképesítések közös elemeinek tartalmát magában foglaló szakmai elméleti és gyakorlati oktatás is folyik az egységes kerettanterv szerinti közismereti képzés mellett. Másrészt érettségire épülő szakmai végzettséget adó egy vagy két éves képzése van, ami kizárólag szakmai tantárgyak oktatását foglalja magában.

Az újonnan induló technikumunkban öt vagy hat éves képzés keretében az általános műveltséget megalapozó, egységes kerettanterv szerinti közismereti képzés mellett, az alapozó két évben az ágazathoz tartozó szakképesítések közös elemeinek tartalmát magában foglaló szakmai elméleti és gyakorlati oktatás is folyik, a további években pedig szakmairányú elméleti és gyakorlati képzés zajlik. Az utolsó évben letett szakmai vizsga, valamint a negyedik és ötödik évben négy közismereti tantárgyból letett érettségi vizsgák együttesen adják az érettségi végzettséget. Így az érettségi bizonyítvány lehetőséget biztosít egyrészt szakirányú felsőfokú iskolai továbbtanulásra, másrészt szakirányú munkába állásra.

Egy-három éves képzés keretében érettségire épülő szakmai végzettséget adó oktatás zajlik, ami kizárólag szakmai tantárgyakat foglal magában.



A 2020. 09. 01-től kifutó rendszerű szakközépiskolában, illetve az újonnan induló szakképző iskolában folyó nevelés, a képességek fejlesztése, a közismereti oktatás és a szakmai előkészítő oktatás az első évben, a szakmairányú oktatás a második és harmadik évben szerves egységet alkot Megfelelő segítő, fejlesztő foglalkozásokkal jelentősen csökkenthetjük a lemorzsolódó tanulók számát.

Az életfeltételek kialakítása és a társadalomba való beilleszkedés sokoldalú tájékozódási képességet és tájékozottságot kívánó feladatát a középiskola azzal támogatja, hogy felkészíti tanulóit a társadalmi jelenségek, kapcsolatrendszerek megértésére, alakítására, az alkalmazni képes tudás megszerzéséhez nélkülözhetetlen munka felvállalására. Mindehhez nélkülözhetetlen a tanulók tudatos, önkéntes, aktív, segítőkész együttműködése az iskolával.

A középiskola feladata, hogy előmozdítsa a tanulás belső motivációinak, önszabályozó mechanizmusainak kialakítását, fejlesztését; a nevelési-oktatási folyamat segítse elő a tanulók előzetes ismereteinek, tudásának, nézeteinek feltárását, adjon módot tudásuk átrendezésére, tovább építésére, integrálására. Lehetőséget fogunk biztosítani arra, hogy a diákok megfelelő tudással rendelkezzenek a munkába állással kapcsolatban, legyen megfelelő jogi, munkaügyi, pénzügyi ismeretük, erősödjön problémamegoldó képességük, fejlődjön a kommunikációs készségük, az informatikai tudásuk.

Célunk, hogy tovább bővítsük külső partnereink számát, erősítsük az eddigiekkel a kapcsolatunkat. A szülőkkel intenzívebb együttműködésre törekszünk, amivel eredményesebbé tehetjük az oktató-nevelő munkát. Az iskolai munka hatékonyabbá tétele érdekében igyekszünk minél több pályázaton sikeresen részt venni.

Feladatunk egy modern, az európai elvárásoknak megfelelő, új szakmákat is magában foglaló, a kor igényeinek megfelelő modern szemléletű iskola kialakítása

## **2. Nevelési program**

### **2.1. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munka pedagógiai alapelvei, értékei, céljai**

#### **2.1.1. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munka pedagógiai alapelvei**

A Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum Csonka János Technikum és Szakképző Iskola oktatói az alábbi pedagógiai elvek mentén végzik oktató-nevelő munkájukat:

- Személyiség központú, humanista értékrendszer közvetítése az iskolában folyó minden tevékenység során
- Az oktató vezető, irányító szerepet vállal a nevelési-oktatási folyamatban, értékeket közvetít, úgy, hogy közben a diák méltóságát, önbecsülését soha sem sértheti meg. Kiegyensúlyozott, pozitív emberi kapcsolatok kialakítására törekszünk tanuló-tanuló, tanuló-oktató, szülő-oktató, oktató-oktató között.
- Oktatóink jóindulatú, körültekintő segítséget nyújtanak diákjainknak tanulmányaik, illetve az életük során bármely más felmerülő problémájuk megoldásában, amivel elősegítjük az esélyegyenlőség kialakulását.
- Fontos alapelvünk az egyenlő bánásmód, aminek eredménye, hogy nem tűrhetünk semmilyen hátrányos helyzetet eredményező megkülönböztetést bármely tanulóval, vagy tanulócsoporttal szemben.

- Biztosítjuk a vallási, világnézeti semlegességet a pedagógia munkánk során, miközben az ismeretek közlésénél alapelv a tárgyilagosságra törekvés.
- Biztosítjuk az időben történő, az iskola működésének minden szegmensére kiterjedő tárgyilagos tájékoztatást, aminek eredményeként tanulóink előre megismerhetik a velük szemben támasztott követelményeket, illetve a tanulmányaik során őket érintő jogukat.
- A sikeres tanulási stratégia kialakítása, elsajátíttatása érdekében folyamatos, fejlesztő ellenőrzés-értékelés kíséri végig munkánkat a teljes tanítási-tanulási időszak alatt.
- A tanítási-tanulási folyamat motiválásának elősegítése érdekében pedagógia kultúránkat folyamatosan fejlesztjük, hogy eleget tudjunk tenni a 21. század kihívásainak.
- Az oktató-nevelő munka során különös figyelmet szentelünk egyrészt a személyiségközpontú fejlesztésnek a tanuló egyéni haladási ütemének figyelembevételével, egyéni tanulási utak biztosításával, másrészt a tanulóközpontú megközelítésnek a tanulók önállóságának, önkormányzó képességének kibontakoztatása érdekében.
- Az oktatás-nevelés sikerének érdekében szoros együttműködésre törekszünk a szülőkkel, gondviselőkkel, a kölcsönös bizalomra és támogatásra alapozva.

### **2.1.2. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munkát meghatározó értékek**

- tanulás, tudás, nyitottság az új ismeretekre
- a tudás gyakorlati alkalmazásának képessége, a kompetenciák
- munkafegyelem, megbízhatóság, felelősségérzet
- önálló gondolkodás, kreatív önkifejezés
- együttműködési képesség
- közösségben gondolkodás képessége, demokratikus alapelvek, humanista szemléletmód
- nyitott, toleráns, nem kirekesztő életszemlélet
- egészséges életmód, a sport és mozgás szeretete
- egészséges mértékű hazaszeretet, lokálpatriotizmus

### **2.1.3. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munka céljai**

#### **Az erkölcsi nevelés**

A tanulóban kialakul a kötelességtudat, érti egyéni és közösségi (társadalmi) felelősségének jelentőségét. Felismeri, hogy az egyes törvények és társadalmi egyezségek általában azért érvényesek, mert saját magunk által választott etikai elvek követésén alapszanak. Megérti és belátja a normakövetés társadalmi jelentőségét és a normaszegés következményeit. Ismer közösségi egyezségeket és normákat, képes egy-egy közösség etikai elveinek felismerésére és a különböző kultúrák etikai elveinek összevetésére. Érti az etikai elvek, a normák és a törvények kapcsolódását. Képes értékkonfliktusok felismerésére, ismer eseteket, példákat értékkonfliktusok kezelésére.

#### **Nemzeti öntudat, hazafias nevelés**

Megnevez és felismer magyar történelmi személyiségeket, feltalálókat, tudósokat, művészeket, sportolókat, tudatosan benne munkásságuk (egyetemes) jelentősége. Ismeri a szakmája fejlődésével kapcsolatos fontosabb magyar találmányokat, a szakmájában ismert kiemelkedő magyar személyiségeket. Tisztában van nemzeti ünnepeink jelentőségével, kontextusával, hagyományaival. Részt vesz a nemzettel, a hazával való érzelmi azonosulást erősítő tevékenységekben. Ismeri a népi hagyományokon és vallási gyökereken alapuló éves ünnepkört, van tapasztalata ezekhez kötődő szokásokról. Ismeri lakóhelye és iskolája környékének természeti és kulturális örökségét, tisztában van a helytörténeti események főbb állomásaival. Ismer az UNESCO kulturális örökség kincséhez és a magyar örökséghez tartozó kiemelkedő jelentőségű hazai természeti és kulturális értékeket. Tájégségekhez kötve is ismer hungarikumokat. A hagyományos (népi) életmód, szokások megismerésén keresztül értékeli ezek fenntarthatósággal kapcsolatos szerepét. Ismeri a nemzeti kultúrák jelentőségét, tiszteli a különböző népek és kultúrák hagyományait.

### **Állampolgárságra, demokráciára nevelés**

A tanuló érti az egyén felelősségét a közösség fenntartásában és a normakövetésben. Ismeri alapvető állampolgári jogait és kötelességeit. Ismeri a normaszegések társadalmi jelentőségét, képes az antidemokratikus eljárások, a korrupció és a hatalmi visszaélések veszélyével kapcsolatban érvelni.

Ismer a demokratikus jogok fenntartásáért küzdő szervezeteket, és tud példát hozni az ENSZ és az Európai Unió ezzel kapcsolatos tevékenységére. Gyakorolja jogait és kötelességeit szűkebb környezetében, ismeri és tiszteli szűkebb közösségei tagjait, törekszik a jó együttműködésre az együttélésben. Képes a helyi közösségekkel való együttműködésre, ismeri a civil szervezetek működési formáit és lehetőségeit.

### **Önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése**

A tanulóban tudatosan, hogy számos olyan mindennapi élethelyzet van, ahol az ember személyisége alapvető befolyással bír céljai elérésére, a társas kapcsolatai alakítására, feladatai elvégzésére. Tisztában van a társas kapcsolatok építésének lényegével, és az emberi együttműködés lehetőségeivel. Rendelkezik a harmonikus (társas) kapcsolatok kialakításához megfelelő ismeretekkel, készségekkel, empátiával; ez jellemzi a tőle különböző embertársaival való kapcsolatát is. Tud különbséget tenni az ideális és a reális énkép között és tisztában van azzal, hogyan befolyásolhatja a társas környezet az önmagáról alkotott képet. Felismeri a normakövetés szerepét, fontosságát.

### **A családi életre nevelés**

A tanuló tudatosan készül az örömteli, felelősségteljes párkapcsolatra, a családi életre. Jártas a munkaeszközök célszerű, gazdaságos használatában, kialakítja egyéni, eredményes munkamódszereit. Megismeri a háztartásban, közvetlen környezetében alkalmazott, felhasznált anyagokat (különös tekintettel az egészségkárosító anyagokra). Képes önálló életvitelét, önmaga ellátását megszervezni. Képes szükségletei tudatos rendszerezésére, rangsorolására, megismeri a takarékoskodikás alapvető technikáit. Ismeri a családtervezési módszerek alkalmazásának módját, ezek előnyeit és kockázatait, tud ezzel kapcsolatban információkat keresni és azokat döntéseiben felhasználni. Tud információkat szerezni a szexuális problémákkal kapcsolatban, ugyanakkor képes felismerni egyes információforrások veszélyeit. Tudja, hová fordulhat krízishelyzetekben. Képes tájékozódni a gyermekszülést és az örökbefogadást érintő kérdésekről. Érti a családnak a társadalomban betöltött szerepét. Érti a családtagok felelősségét a család egységének megtartásában, belátja a szerepek és feladatok megosztásának módjait, jelentőségét. Értelmezi a szülői és gyermeki felelősség fogalmát, tiszteli a különböző generációk tagjait.

### **A testi és lelki egészségre nevelés**

A tanuló tudja, hogy környezetünk is hatással van testi és lelki egészségünkre, ezért igényévé válik környezetének tisztán tartása, szépítése és a személyes higiéné. Képes egészséges étrend összeállítására, ismeri a mennyiségi és minőségi éhezés, valamint az elhízás kockázatait. Tájékozott az e témakörben meglévő elemi lakossági szolgáltatásokról, azok használatáról. Ismeri a kultúra szerepét a lelki egészség megőrzésében. Képes stressz oldó módszereket alkalmazni, választani. Tudatában van annak, hogy életvitelét számos minta alapján, saját döntéseinek sorozataként alakítja ki, és hogy ez a folyamat hatással van testi és lelki egészségére. Ismeri az egészségre káros, szenvedélybetegségek kialakulásához vezető élvezeti szerek használatának kockázatait, tudatosan tartózkodik ezektől. Ismeri a rizikófaktor fogalmát, képes értelmezni erre vonatkozó információkat. Tudja, milyen szakemberek segítenek testi és lelki egészségünk megőrzésében és helyreállításában. Tud a gyász szakaszairól és az ilyenkor alkalmazható segítő technikákról, ismeri a hospice-szolgáltatás fogalmát. Képes értelmezni a gyógyszerekhez tartozó betegtájékoztatót. Ismeri az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés módját, képes tájékozódni a betegjogokról és az orvosválasztás lehetőségeiről. Tisztában van a védőoltások szerepével, ismeri ezek alapvető hatásmechanizmusát, tud példákat sorolni védőoltásokra.

### **Felelősségvállalás másokért, önkéntesség**

A tanuló felismeri, ha szűkebb vagy tágabb környezetében egyes emberek vagy csoportok segítségre szorulnak. Az adott helyzethez és lehetőségeihez mérten kötelességének érzi a segítségnyújtást és próbálja ebbe társait is bevonni. Egyes helyzetekben képes felelősséget vállalni másokért (társaiért, a környezetében élő rászorultakért), és vállalásaiért helyt is áll. Felismeri, hogy a beteg, sérült, fogyatékkal élő embereken egyes helyzetekben kötelessége segíteni. Tisztában van az önkéntesség értékével, jelentőségével, formáival.

### **Fenntarthatóság, környezettudatosság**

A tanuló érti a fenntarthatóság, illetve a fenntartható fejlődés különbözőségeit. Konkrét példákon keresztül érti, hogyan függ össze a fenntarthatóság három vetülete (a gazdaságossági, a környezeti és a szociális fenntarthatóság) globális problémákkal. Belátja, hogyan vezetett az emberiség tevékenysége környezeti problémák kialakulásához, érti ezek kockázatát és látja ezzel kapcsolatos felelősségét. Képes fokozatosan megérteni és értelmezni egyes globális problémák és a lokális cselekvések, valamint az egyéni életvitel közötti összefüggéseket. A tanulóban felelősség ébred abban, hogy saját életvitelével legyen tekintettel a fenntarthatóság kritériumaira. Képes a fenntarthatósággal kapcsolatban információkat keresni és értelmezni. Érti a nemzetközi összefogás jelentőségét a fenntarthatósággal kapcsolatban.

### **Pályorientáció**

Tudatosul a tanulóban, hogy élete során többször pályamódosításra kerülhet sor, ezért is van jelentősége a folyamatos tanulásnak, önképzésnek. Megfelelő ismeretekkel rendelkezik tervezett szakmájával, hivatásával kapcsolatban, munkaerő-piaci lehetőségeiről, munkavállalói szerepéről. Felkészült az álláskeresőre, tisztában van azzal, milyen személyes tulajdonságokkal, ismeretekkel, gyakorlatokkal és képességekkel rendelkezik. Érti, hogy ezek közül melyek piacképesek, és melyek állnak kapcsolatban az általa kitűzött céllal, illetve, hogy a munkáltató érdeklődését melyek keltik fel igazán. Képes önéletrajtot készíteni, vagyis képes írásban összegezni céljait, képességeit, végzettségét, felkészültségét és mindazt, amit az alkalmazónak egy konkrét állással kapcsolatban nyújtani tud

### **Gazdasági és pénzügyi nevelés**

A tanuló rendelkezik ismeretekkel az Euro-övezetről, a valutaforgalomról, a tőzsdeindexről, a GDP-ről és ezek hatásairól az ő személyes életében. Törekszik arra, hogy a fejlődési, megélhetési, biztonsági, önérvényesítési, társas szükségleteit minél magasabb szinten, tartalmasabb életvitelben elégítse ki. Érzékeli az anyagi és a kapcsolati tőke értékét és szerepét a társadalomban. Képes eligazodni pénzügyi és közgazdasági fogalmak között. Képes információkat keresni és értelmezni különböző egyéni pénzügyi

döntésekkel (pl. befektetések, hitelek) kapcsolatban. Kellő ismerettel rendelkezik ahhoz, hogy számlát nyisson, és azt használja,

### **Médiatudatosságra nevelés**

A tanuló tudatosan választ a tanulását, művelődését és szórakozását segítő médiumok között. Képes a média által alkalmazott figyelemfelkeltő eszközöket, képi és hangzó kifejezőeszközöket értelmezni, médiatartalmakat használni, megfelelő kommunikációs stratégiával rendelkezik a nem kívánatos tartalmak elhárítására.

### **A tanulás tanítása**

A tanuló megtanul jegyzetelni, képes kiemelni a lényegét a hallott vagy az olvasott szövegből. Képes saját tanulási stílusának, erősségeinek és gyengeségeinek megfelelő tanulási stratégiák kialakításával önálló tanulásra. A tanuló ismeri az időmenedzsment jelentőségét, alkalmaz ezt segítő technikákat. Képes a különböző információkat különböző formában feldolgozni és rendszerezni, használ tudásmegosztó és tudásépítő platformokat. A tanulás folyamatában gyakorolja a szóbeli, az írásbeli és a képi kifejezés különböző formáit. Tud különböző természeti és társadalmi jelenségeket megkülönböztetni, összehasonlítani; alkalmazza a különböző tantárgyakban szerzett ismereteit ezek értelmezésében.

## **2.2. Az iskolában folyó oktató-nevelő munka pedagógiai feladatai, eszközei, eljárásai**

### **2.2.1. Az iskolánkban folyó oktató-nevelő munka pedagógiai feladatai**

#### **2.2.1.1. Kulcskompetenciák, kompetenciafejlesztés**

##### **Kommunikációs kompetenciák: anyanyelvi és idegen nyelvi**

A tanuló alkalmazza hétköznapi kommunikációs helyzetekben a különféle beszédműfajok kommunikációs technikáit. Beszélgetés, vita során képes mások álláspontjának értelmezésére, saját véleménye megosztására, megvédésére vagy korrekációjára. Önállóan olvas és megért nyomtatott és elektronikus formájú irodalmi, ismeretterjesztő, publicisztikai szövegeket. Képes különböző műfajú és rendeltetésű szóbeli és írásbeli szövegek szerkezetének, jelentésrétegeinek feltárására és értelmezésére. Szabatosan használja a választott szakmacsoport tanult szakszókincsét. Kritikus és kreatív módon vesz részt az infokommunikációs társadalom műfajainak megfelelő információszerezésben és információátadásban. Képes szövegalkotásra a társadalmi (közösségi) élet minden fontos területén a papíralapú és az elektronikus műfajokban. Törekszik a nagyobb anyaggyűjtést, önálló munkát igénylő szövegek alkotására. Törekszik a normakövető helyesírásra, képes az önálló kézikönyv-használatra. Képes nem verbális természetű információk adekvát verbális leírására, értelmezésére.

A tanuló képes tudatos nyelvtanulóként tanulni a nyelvet. Képes nyelvtudását önállóan fenntartani és fejleszteni. Képes az idegen nyelvet saját céljaira is felhasználni utazásai, tanulmányai során. Megérti a fontosabb információkat a világos, mindennapi szövegekben. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre történő utazás során adódik. Egyszerű, összefüggő szöveget tud alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni az élményeit, a különböző eseményeket, az érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

##### **Matematikai gondolkodási kompetencia**

A tanuló követni és értékelni tudja az érvek láncolatát, matematikai úton képes indokolni az eredményeket. Kialakul az absztrakciós, analízáló és szintetizáló képessége. Megérti a matematikai bizonyítást, képes a matematikai szakkifejezéseket szabatosan használni, biztonsággal alkalmazza a megfelelő segédeszközöket. Képes megérteni egyes természeti és társadalmi-gazdasági folyamatokra alkalmazott matematikai modelleket, és ezt tudja alkalmazni a jelenségek megértésében, a problémák megoldásában a mindennapi élet különböző területein is. Felismeri a matematikai műveltség szerepét és fontosságát a valós tények feltárásában, más tudományokban és a mindennapi gyakorlatban is.

A tanuló ismereteinek segítségével, a megfelelő módszerek felhasználásával képes leírni és magyarázni a természet jelenségeit és folyamatait. A technikai fejlődés fontosságának felismerése mellett belátja az alkalmazott technikák és technológiák előnyeit, korlátait és kockázatait. Képes meghatározott szempontoknak megfelelően megtervezni és végrehajtani megfigyeléseket, kísérleteket, és azok eredményeiből reális és helyes következtetéseket levonni. A tanuló képes mozgósítani és alkalmazni természettudományos és műszaki műveltségét a tanulásban a választott szakma elsajátítása során és a hétköznapi életben felmerülő problémák megoldásában. Belátja a fenntarthatóságot középpontba állító környezeti szemlélet fontosságát, képes és akar cselekedni ennek megvalósulása érdekében. Egyre jobban megérti a lokális folyamatok és döntések egyes regionális és globális következményeit.

### **Digitális kompetencia**

Technikumban és szakképző iskolában a tanuló képes a számítógép nyújtotta lehetőségek (pl. szövegszerkesztés, táblázatkezelés, prezentációkészítés) igényes, esztétikus, önálló alkalmazására a tanulásban és a mindennapi életben. Nyitott és motivált az IKT nyújtotta lehetőségek kihasználásában. Gyakorlottan kapcsolódik be az információ megosztásba, képes részt venni az érdeklődési körének, választott szakterületének megfelelő együttműködő hálózatokban. Felismeri és ki is használja az IKT nyújtotta lehetőségeket a kreativitást és innovációt igénylő feladatok, problémák megoldásában saját szakterületéhez kapcsolódóan.

A tanulóban kialakul az IKT alkalmazásához kapcsolódó helyes magtartás, elfogadja a kommunikáció és az információ felhasználás etikai elveit. Felismeri az IKT interaktív használatához kapcsolódó veszélyeket, tudatosan törekszik ezek mérséklésére. Ismeri a szerzői jogból és a szoftvertulajdonjogból a felhasználókra vonatkozó jogi elveket, figyelembe veszi ezeket a digitális tartalmak felhasználása során.

### **Személyes és társas kapcsolati kompetencia**

A tanuló nyitott a személyek és kultúrák közötti párbeszédre. Él a véleménynyilvánítás lehetőségével a közösségét, a társadalmat érintő kérdésekben. Képes érveit megfogalmazni és vitahelyzetben is kulturáltan kifejezni, meghallgatni és elfogadni mások véleményét. Figyelembe veszi és megérti a különböző nézőpontokat, tárgyalópartnereiben bizalmat kelt, és empátiával fordul feléjük. Képes helyes döntéseket hozni, illetve segítséget elfogadni konfliktushelyzetekben. Képes a stressz és a frusztráció megfelelő kezelésére.

Tudatosan készül a munka világához kapcsolódó döntéshelyzetek megismerésére. Igyekszik a társadalmi folyamatokról, struktúrákról és a demokráciáról kialakult tudását felhasználva aktívan részt venni az őt érintő közügyekben. Nyitott és érdeklődő a helyi és a tágabb közösségeket érintő problémák iránt, képes a különböző szinteken hozott döntések kritikus és kreatív elemzésére. Pozitív attitűdje alakul ki az emberi jogok teljes körű tisztelete, ideértve az egyenlőség, a demokrácia, a vallási és etnikai sokszínűség tiszteletben tartása iránt, törekszik a személyes előítéletek leküzdésére, képes a kompromisszumra. Kialakul a reális alapokon és ismereteken nyugvó nemzeti identitástudata, a hazához, illetve az Európához való kötődése.

### **Munkavállalói és vállalkozói kompetencia**

A tanuló képes csoportos munkavégzésben részt venni, a közös feladatok, az iskolai élethez kapcsolódó problémák megoldása során képes a munka megtervezésére és irányítására, társai vezetésére. Együttműködik társaival, igényli és képes a feladatmegoldást segítő információk megosztására. Vannak elképzelései az egyén társadalmi-gazdasági feladataival, boldogulásával kapcsolatban. Nyitott a gazdaság működéséhez, az egyén gazdasági szerepéhez (pl. vállalkozás) kapcsolódó témák iránt, egyre realisabb elképzelései vannak saját jövőjét illetően. Érdeklődik a választott szakterületéhez kapcsolódó gazdasági kérdések iránt, és képes ezzel kapcsolatos elképzeléseket megfogalmazni. A pénz, a gazdaság, a vállalkozások világához kapcsolódó témákról szóló vitákban képes ismereteit felhasználva érvelni. Nyitott és érdeklődő a mindennapi életét és választott szakterületét érintő pénzügyi és jogi kérdések iránt. Mind realisabban méri fel tevékenysége kockázatait, adott esetben képes ezek vállalására. Problémamegoldó tevékenységét egyre inkább a függetlenség, a kreativitás és az innováció jellemzi.

### **Kreativitás, önkifejezés, kulturális tudatosság**

A tanuló felismeri, hogy a művészetek érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények, a tapasztalatszerzés forrásai. Tudatosul benne a helyi, a nemzeti, az európai és az egyetemes kulturális örökség jelentősége. Megérti az európai országok, nemzetek és a kisebbségek kulturális sokféleségét, valamint az esztétikum mindennapokban betöltött szerepét. Nyitott műalkotások befogadására, képes a koncertélmények, színházi előadások, filmek és képzőművészeti események életkorának megfelelő szintű értelmezésére. Képes makettek, modellek konstruálására, belső terek különböző funkciókra történő önálló átrendezésére. Hajlandó kísérletezni új technikákkal, módszerekkel és anyagokkal.

A tanuló rendelkezik a hatékony tanuláshoz szükséges alapvető készségekkel, azaz eszközhasználat szintjén tud írni, olvasni, számolni, továbbá a tanulási folyamatban sokoldalúan tudja használni az IKT-eszközöket. Képes kitartóan tanulni, a figyelmét összpontosítani, képes saját tanulását megszervezni egyénileg és csoportban egyaránt, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is. Képes a figyelem és a motiváció folyamatos fenntartására, elég magabiztos az önálló tanuláshoz. A tanulás iránti attitűdje pozitív, ismeri és érti saját tanulási stratégiáit, felismeri szükségleteit és lehetőségeit, készségeinek erős és gyenge pontjait, valamint képes megtalálni a számára elérhető oktatási és képzési lehetőségeket, útmutatásokat, támogatásokat. Képes arra, hogy saját munkáját tárgyilagosan értékelje, és szükség esetén tanácsot, információt, támogatást kérjen.

### **2.2.1.2. A személyiségfejlesztési, a közösségfejlesztési és a szociális hátrányok enyhítéséből következő feladatok**

A korszerű pedagógiai elveknek megfelelően és fokozatosan a nevelő-oktató munkánk végzése során az ismeretközpontú szemlélet helyett a tanulók képességeinek fejlesztésére kell súlyt helyeznünk.

Az ebből fakadó feladatok minden tantárgyi munkaközösség minden tagja számára a tanítási órák tartalmának és az alkalmazott módszereknek a megváltoztatását követelik meg.

Fokozatosan kell bővíteni, az iskolai eszközhasználatot a meglévő eszközrendszer esetében és magának az eszközrendszernek a részei is bővítendő, sokszorozandók.

A pedagógiai program átdolgozásából következően a tanulóközösség formálás is nagyobb hangsúlyt kap. Például egyre több és több olyan feladat kiadására van szükség, amelyek megoldása több tanuló együtt munkálkodását igényli. Ezek teszik lehetővé az összehangolt munkavégzés gyakorlását.

Fontos pedagógiai feladat az iskolánk jellemző tanulói összetételének ismeretében a szociális hátrányok enyhítése is. A hátrányos helyzet ismérvének tekintjük az apa vagy az anya nélküli családot, a munkanélküli szülőt (szülőket), a sok gyermeket és a minimálbérhez közeli jövedelmi viszonyokat.

Jelentős szerep jut az iskolának a családi életre nevelés feladatából, sok esetben a hiányzó apa/anya modellt is pótolnia kell. Feladatunk felkészíteni a tanulókat a felelősségteljes családalapításra,

gyereknevelésre, képessé kell tenni őket a megfelelő döntések meghozatalára, a hétköznapi életben felmerülő gyakorlati problémák megoldására.

Eredményesen alkalmazzuk "A tanulás tanítása" programot.

Egyéni felkészítéssel segítünk a szükségesnél kevesebb tanulási munkát végző tanulóinknak a hátrányok leküzdésében.

### **2.2.1.3. A szakmai tudás megszerzéséhez szükséges pedagógiai feladatok**

A szakképzés során legfontosabb célként az általános műveltség megalapozása mellett, korszerű tudás, és a magas színvonalú szakértelem elérését fogalmazzhatjuk meg. Ennek érdekében olyan képességekkel kell felvértezni tanulóinkat, amelyek biztos alapot adhatnak a speciális szakmai tudás megszerzéséhez.

A pedagógiai folyamat során felszínre kell hozni a tanulók előzetes tudását, fontos, hogy biztosítsuk ismereteik tovább építését, fejlesszük önálló problémamegoldó, gondolkodó képességeiket, készségeiket, kreativitásukat.

Ki kell alakítani a tanulóknak az élethosszig tartó tanulás iránti igényt, és az erre való készséget, képességet, hiszen a korszerű szaktudásnak csak így lehetnek birtokában, versenyhelyzetben csak így tudnak érvényesülni.

Feladatunk a tanuláshoz szükséges belső motiváció serkentése, fejlesztése

Fontos feladat a társadalmi jelenségek megismertetése tanulóinkkal, meg kell érteniük a kapcsolati rendszerekben rejlő potenciált.

### **2.2.1.4. Az egészséges életmódra, és a környezetvédelemre nevelés pedagógiai feladatai**

Kiemelt feladataink közé tartozik az egészséges életmódra nevelés, amihez a feltételeket a lehetőségeink határain belül biztosítjuk is. El kell érniük, hogy belső igényüké váljon az egészség védelme, a mindennapjaik része legyen a testmozgás, lemondjanak káros szenvedélyükről.

Az egészség védelméhez szorosan kapcsolódik az élhető környezet kialakítása, meg-és fenntartása is. Nélkülözhetetlen, hogy nagyon hangsúlyosan felhívjuk a tanulóink figyelmét az egyén és a különböző közösségek felelősségére ebben a kérdésben. Tudatosítani kell bennük, hogy a mikrokörnyezet károsítása hatással van a tágabb környezet, szélesebb összefüggésben az egész Föld állapotára is.

### **2.2.2. Az iskolánkban folyó nevelő-oktató munkát segítő eszközök, eljárások**

A pedagógiai feladatok végrehajtásához a mindennapi munkánk során használt eszközök kiválasztásánál figyelembe vesszük az elérendő célokat, a tanulók személyiségét, és az adott tanulói csoport jellemzőit.

A kulcskompetenciák, egyéni tanulási utak megtalálása érdekében felzárkóztató foglalkozásokat, változatos tanítási módszereket alkalmazunk, részt veszünk olyan pályázatokon, melyek ezeket segítik, önálló projektfeladatokat építünk be az oktatásba.

Az egészséges életmódra nevelés keretében sportnapot, felvilágosító, környezetvédelmi előadásokat, környezetvédelmi hetet szervezünk.

A közösségi értékek ápolása érdekében ünnepi megemlékezéseket, kirándulásokat, színház-és múzeumlátogatást szervezünk.

A vizsgákra való felkészítés során biztosítunk fakultációs tanórát, próbavizsgát, segítünk a pályaaorientációs foglalkozások keretében a jövőkép kialakításában.

A partneri igény-és elégedettségmérések eredményeinek elemzése révén tovább bővítjük, javítjuk kapcsolatainkat, tágítva ezzel tanítványaink lehetőségeit is.



Tanulóink kommunikációs készségének fejlesztése érdekében korszerű nyelvoktatási módszereket alkalmazunk, illetve a számonkérés során biztosítjuk a szóbeli számonkérés megfelelő arányát.

A tanulók önértékelésének fejlesztése érdekében következetes, mindenki számára hozzáférhető szempontokat, szabályokat alkalmazunk, amelyek egyértelmű alapjai az értékelésnek, jutalmazásnak, büntetésnek.

A tanulók csoportban, közösségben való együttműködésének fejlesztése, a team-munka szabályrendszerének megismerése érdekében a tanóra keretében a csoportmunkát, a kooperatív módszert többször használjuk az elméleti és a gyakorlati képzés során is, amivel a kritikai szemlélet kialakítása, és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése is célunk. Iskolai keretek között pedig különböző rendezvényeket szervezünk.

Elsősorban a központi eszközrendszerben nem szereplő szakmai elméleti és gyakorlati tanítást eredményessé tevő eszközök megvásárlása, saját erőből való fejlesztése jelent feladatot a mérnöktanárok és a szakoktatók számára.

Tovább kell fejlesztenünk a külföldi partnerekkel való együttműködésünket és a pályázatok segítségével az eszközkorszerűsítés feladatát meg kell oldanunk.

Feladat a meglévő mérőberendezések, diagnosztikai műszerek tanítási rendbe állítása, illetve hatékony alkalmazásának kiterjesztése.

Külön feladat a szakmai tananyag megtanítására alkalmas eszközök felkutatása és megszerzése.

### **2.2.3. Az oktatók feladatai iskolánkban**

Az iskola oktatója maradéktalanul eleget tesz a munkavállalói, óraadói jogviszonyából, a beosztásából, és a munkaköri leírásából eredő feladatoknak, elvárásoknak. Az egységes iskolai követelményrendszer minden oktató (beleértve minden közismereti, szakmai elméleti és gyakorlati tárgyat oktató tanárt) számára kötelező érvényű, amit a Szervezeti és Működési Szabályzat tartalmaz.

A szaktanárok, szakoktatók a tanév első tantárgyi óráján ismertetik a tanulókkal a tantárgy oktatásával kapcsolatos követelményeket, az alkalmazott értékelési, számonkérési rendszert, a pótlási és javítási lehetőségeket. Az osztályfőnök az első órán megismerteti a tanulókkal a Házirendet, a tanulók kötelességeit és jogait. A szülőket a szülői értekezleten, illetve a fogadóórákon tájékoztatják az oktatók, illetve az osztályfőnökök.

Különös felelőssége van az oktatóknak abban, hogy a digitális napló útján folyamatosan tájékoztassák a szülőket, ezért a lehetőségeket figyelembe véve elvárás az e-napló napi szintű vezetése. Az osztályfőnök feladata, hogy a tanulóval kapcsolatos bejegyzéseket, a hiányzásokat, az osztályzatok alakulását nyomon kövesse, és a megfelelő intézkedéseket megtegye.

## **2.3. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok**

A tanulók személyiségének fejlesztése a leghangsúlyosabb feladat a pedagógiai munka során. Tanulóink zöme önbizalom hiányos, többen kudarcok sorozatát élték már át, így a mi szép, de nehéz feladatunk felszínre hozni a bennük rejlő értékeket, elérni a fejlődési lehetőségeik minél teljesebb megvalósulását, személyiségük kibontakozását, tiszteletben tartva az egyetemes emberi értékeket, és az egyediséget is.

### **2.3.1. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos célok**

- Esélyegyenlőség biztosítása.
- A tanuló ne tárgya, hanem alanya legyen a pedagógia folyamatnak, szem előtt tartva az egyediséget

- A feladatokat, elvárásokat olyan módon kell megállapítani, hogy a serdülőkori személyiség méltósága, önállósága ne sérüljön.
- A tanuló személyiségét komplex módon, azaz testi, érzelmi, erkölcsi, gyakorlati képességeit összehangoltan kell fejleszteni,
- Feladatunk az eredményes életvezetés képességének, készségének elsajátíttatása.
- Törekszünk a tanuló környezetéből érkező negatív impulzusok ellensúlyozására

### **2.3.2. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok**

Az értelmi nevelés területén a kulcskompetenciák fejlesztésére fektetjük a legnagyobb hangsúlyt.

A korszerű pedagógiai elveknek megfelelően és fokozatosan a nevelő-oktató munkánk végzése során az ismeretközpontú szemlélet helyett a tanulók képességeinek fejlesztésére kell súlyt helyeznünk. Külön figyelmet fordítunk arra, hogy felhívjuk a tanulók figyelmét a média, illetve a közösségi média használatával kapcsolatos veszélyekre, személyiségtorzító hatásaira. Törekednünk kell arra, hogy kritikusán tudják értelmezni a különböző médiák információit, legyenek tisztában a médiafüggőség káros hatásaival.

Az ebből fakadó feladatok minden tantárgyi munkaközösség minden tagja számára a tanítási órák tartalmának és az alkalmazott módszereknek a megváltoztatását követelik meg.

Fokozatosan kell bővíteni, az iskolai eszközhasználatot a meglévő eszközrendszer esetében és magának az eszközrendszernek a részei is bővítendő, sokszorozandók.

A pedagógiai program átdolgozásából következően a tanulóközösség formálás is nagyobb hangsúlyt kap. Például egyre több és több olyan feladat kiadására van szükség, amelyek megoldása több tanuló együttműködését igényli. Ezek teszik lehetővé az összehangolt munkavégzés gyakorlását.

Fontos pedagógiai feladat a Csonka János Iskola jellemző tanulói összetételének ismeretében a szociális hátrányok enyhítése is, az esélyegyenlőség biztosítása érdekében.

A hátrányos helyzet ismérvének tekintjük az apa vagy az anya nélküli családot, a munkanélküli szülőt (szülőket), a sok gyermeket és a minimálbérhez közeli jövedelmi viszonyokat.

Eredményesen alkalmazzuk – aminek körét szélesítenünk célszerű – “A tanulás tanítása” programot, a tanulásmódszertannak a tanórák közötti szerepeltetését.

Segítünk a szükségesnél kevesebb tanulási munkát végző tanulóknak olyan osztályok indításával, összeállításával, amelyek óra- és tanterve ezen tanulók tanulmányainak további folytatását teszik lehetővé.

Törekszünk az alapvető erkölcsi normák elsajátíttatására, az elfogadott társadalmi viselkedésformák, a megbízhatóság, a tolerancia, az önálló cselekvés és a felelősségvállalás belső igénnyé formálására.

A tanulóban a helyes önismeret és énkép kialakulásának elősegítése révén magabiztos, a szakmájában törekvő, kiegyensúlyozott, a társas kapcsolataiban sikeres felnőtt válhat belőle.

Feladatunk az aktív állampolgárrá nevelés, aminek része az egészséges nemzeti öntudatra socializálás, de ez semmiképpen sem irányulhat más csoportok ellen, elutasítja a szegregációt kirekesztést, diszkriminációt bármely más nemzetiség, nyelvi-vallási etnikum esetében.

A tanórai és tanórán kívüli foglalkozásokkal törekszünk beépíteni a tanulók hétköznapijaiba az egészséges életmód követelményrendszerét, igyekszünk elérni, hogy mindez belső igényükké váljon. Foglalkozások, előadások keretében a drogreprevenció is fontos feladatunk. A felelős párkapcsolat kialakítása érdekében külön foglalkozásokat tartunk a családi életre való nevelés témakörében.

A munka jelentőségének, fontosságának tudatosítása, meg kell értetni a tanulókkal, hogy a munka magabiztossá tesz, pozitívan hat a személyiség fejlődésére, és ezzel párhuzamosan a szociális érzékenységet illetve a mások problémái iránti nyitottságot is fejleszteni kell, amivel erősíteni lehet a segítő magatartást, kiemelve az önkéntesség fontosságát.

A 21. század munkavállalójának tudatosnak, felkészültnek kellene az vállalkozási ismeretek, az adózás, a biztosított jogviszony, a pénzügyi alapismeretek tekintetében, fontos, hogy ismerjék saját felelősségüket az életvezetésük során, tudjanak mérlegelni, felelős döntéseket hozni. Mindezek ismerete magabiztosabb személyiséggé fejlesztheti tanulóinkat.

A pályaorientációs programok segítségével igyekszünk biztosítani, hogy életkoruknak, tudásuknak megfelelő munkát találjanak, fel tudják mérni, el tudják fogadni saját képességeiket, felelősségteljes döntéseket tudjanak hozni. Az álláspályázatok modellezésével segítünk felkészülni a versengéssel kapcsolatos stressz kezelésére, gyakoroljuk a megfelelő magatartásformákat, a team-munkára való alkalmasság bemutatását.

## **2.4. Az oktatók feladatai, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai**

A 12/2020. (II.7.) Korm rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról 135. § (1)-(2) bekezdése rendelkezik az oktatók munkaidejéről, a kötött munkaidőben ellátandó feladatok meghatározásáról. Az oktató személyre szóló munkaköri leírása tartalmazza az általános és az igazgató által meghatározott feladatokat, amelyek a következő általános elveken nyugszanak.

### **2.4.1. Az oktatók feladatai**

Az oktató önálló munkavégzésre képes, jó kommunikációs, szervező és problémamegoldó képességekkel rendelkezik, munkáját a pontosság és rendszerezettség jellemzi. Az oktató a testület tagja, aki munkáját a Szakmai Program szem előtt tartásával, de a célok megvalósítását eredményesen szolgáló, széleskörű módszertani szabadsággal végzi.

Egységes pedagógiai elvek alapján részt vállal az iskolai közösségek munkájából, aktívan közreműködik az intézményben folyó korszerűsítési törekvésekben, az alkotás feltételeit biztosító nyugodt munkahelyi légkör kialakításában, a közös vállalások teljesítésében, az iskolai rendezvények szervezésében és lebonyolításában.

Munkáját egyénileg kialakított tanmenet szerint végzi, melynek alapja az iskola oktatási és képzési programja. A tanmenetet folyamatosan aktualizálja, a mindenkori körülményekhez igazítja, s amit az igazgató által meghatározott határidőre, a jóváhagyással megbízott személlyel vagy munkacsoporttal engedélyezett. Felkészül óráira, használja a rendelkezésre álló infrastruktúrát és pedagógiai módszereket. Legfontosabb feladata a diákok tudásának, kompetenciáinak és személyiségének fejlesztése, az oktató-nevelő munka során legjobb tudása szerint jár el ennek megvalósítása érdekében. Tervezi, szervezi, irányítja és ellenőrzi a diákok munkáját. Megköveteli az esztétikus, egészséges környezetet, ezek kialakítására és megtartására nevel. Személyes példamutatással és hatásos propagandával küzd az egészséget károsító szokásokkal szemben. Megjelenésével, öltözködésével, közlési formáival a tanulók és a szülők előtt magatartási mintául kell, hogy szolgáljon. Az oktató az intézményben és azon kívül is valamennyi szülő előtt hivatalos személy, ezért ehhez illő magatartást kell tanúsítania.

A nevelőtestület tagjaként részt vesz a testületi értekezletek előkészítésében, vitájában; szavaz, és a határozatok meghozatalát követően támogatja végrehajtásukat.

Részt vesz a munkaközösségek ülésein, az osztályozó- és munkaértekezleteken, az iskolai ünnepélyeken és megemlékezéseken.

Rendszeresen figyelemmel kíséri az iskola életét a rendelkezésre álló információs hálózat segítségével, pl: intézményi e-mail, honlap, kifüggesztett program stb.

Ismeri a törvények, rendeletek, egyéb normatívák, szabályozók oktatáshoz kapcsolódó rendelkezéseit, valamint követi azok változásait.

Vezeti az elektronikus naplót, heti szinten zárja a dokumentációt, tapasztalatait megbeszéli az érdekeltekkel.

Adminisztrációs munkáját a jó informálás igényével pontosan, határidőre készíti el. Az igazgatóval, igazgatóhelyetttel történt megbeszélés után megbízásait - akár írásban, akár szóban kapja - maradéktalanul köteles végrehajtani, elkészíti a jelentéseket, a statisztikai és egyéb adatszolgáltatásokat.

#### **2.4.2. Az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai**

Az osztályfőnöki munka célja az osztályközösség építése, a tanulók szociális és társadalmi érzékenységének fokozása, a társas kapcsolati kompetenciák fejlesztése, a diákok motiválása révén a tanulmányaik sikeres befejezése. Mindehhez nélkülözhetetlen a szülőkkel való folyamatos kapcsolattartás.

Az általános oktatói feladatokon túl, az oktatási és képzési program figyelembe vételével elkészíti az osztályfőnöki tanmenetét, javaslatot tesz az iskolai munkaterv osztályát, évfolyamát érintő pedagógiai, szervezési, stb. feladataira.

Részt vesz az osztályfőnöki munkaközösség megbeszélésein és értekezletein.

Folyamatosan kapcsolatot tart az osztályában tanító tanárokkal, az osztályába járó diákok szüleivel, a szülői munkaközösséggel, az osztály diák-önkormányzati képviselőivel. Biztosítja az osztály képviselőinek a diák-önkormányzati megbeszéléseken és az évi rendes diákközgyűlésen való részvételét. Előkészíti a szülői értekezletek lebonyolítását.

Részt vesz osztálya gólyaavató, szalagavató és egyéb műsorának (szakmák éjszakája), előkészítő munkálataiban. Minden tanév első hetében ismerteti osztályával az iskolai házirendet, vagy az évfolyamnak és a szükségleteknek megfelelően felhívja a figyelmet egyes előírásaira. A tanév elején osztálya számára megtartja a tűz-, baleset- és munkavédelmi tájékoztatót, az oktatásról szóló feljegyzést aláírattja a tanulókkal.

Közreműködik a választható foglalkozások felvételének lebonyolításában, segíti osztálya tanulóinak az érettségi vizsgára, szakmai vizsgára, felsőfokú tanulmányokra történő jelentkezését.

Folyamatosan nyomon követi és aktualizálja a digitális naplóban a diákok adatainak változását, a bejárók, kollégisták adataiban bekövetkező változásokat.

Előkészíti és megszervezi osztálya tanulmányi kirándulását, az előírt időben leadja a kirándulási tervet.

Kiemelt figyelmet fordít a dokumentumok kitöltésére: napi szinten vezeti a digitális naplót, törzslapok, bizonyítványok, stb. Vezeti a tanulók dicséretével, elmarasztalásával kapcsolatos bejegyzéseket. Ellenőrzi a tanulók igazolt és igazolatlan hiányzását, 7 napon belül (20/2012 EMMI rendelet 51§ (1)) igazolja a hiányzásokat, elvégzi a szükséges értesítéseket. A házirendben leírtak szerint figyelemmel kíséri a tanulók késését, szükség esetén elektronikus üzenetben vagy levélben értesíti a szülőket. A digitális naplóban - és a szülő írásbeli kérése alapján az ellenőrzőben - írott üzenet útján értesíti a szülőket a tanuló gyenge vagy hanyatló tanulmányi eredménye, vagy súlyos fegyelmi vétsége esetén.

November, január és április hónap 8. napjáig ellenőrzi a digitális napló osztályozó részének állapotát, az osztályzatokat érintő hiányosságokat jelzi az általános igazgatóhelyettesnek.

Az osztályozó értekezlet napján ellenőrzi, hogy minden tanulónak le van-e zárva az osztályzata, valamint a lezárt érdemjegy nem tér-e el jelentősen az osztályzatok átlagától a tanuló kárára. Az osztályozó értekezletet megelőzően legalább 3 nappal bejegyzi javaslatát a tanulók magatartás és szorgalom jegyére.

Felelős a tanulói és szülői személyiségjogok maximális tiszteletben tartásáért. Bizalmasan kezeli a kollégákkal és az osztályokkal kapcsolatos információkat, az ellenőrzési tapasztalatokat. Maradéktalanul betartja az adatkezelésre vonatkozó szabályokat. A hatáskörét meghaladó problémákat haladéktalanul jelzi az igazgatóhelyettesnek vagy az igazgatónak.

## 2.5. A teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok

Különös hangsúlyt fektetünk arra, hogy iskolánk az iskolai élet, a tanulás, a munka egészséges színhelye legyen, biztosítjuk az egészséges környezetet, büfénkben az egészséges ételeket, a testedzéséhez és szabadidő kulturált eltöltéséhez szükséges feltételeket.

### A rendszeres egészségügyi felügyelet és ellátás

Az iskolaorvos heti egyszeri jelenléte lehetővé teszi, hogy iskolai éves programjában előzetesen jelzett időpontban – tanévenként legalább két alkalommal – meg lehessen szervezni a tanulók szűrővizsgálatát.

Iskolánkban 400 fő körüli, zömében fiúkból álló, tanulók létszáma. A tanulók nagy része nehéz szociális körülmények közül, csonka családból érkezett vagy egyéb okból hátrányos helyzetű az egészségügyi kultúra területét illetően. Szüleiktől nem várhatjuk el – mert maguk sem az ismeret birtokosai –, hogy gyermekeiket egészséges életmódra neveljék.

### Az egészségfejlesztés témakörei a tanórákon:

- Az egészség fogalma, befolyásoló tényezők, az egyén és környezete egészségének kapcsolata
- A jó egészségi állapot megőrzésének módszerei, a betegség fogalma, balesetek, balesetmegelőzés
- A táplálkozás és a testmozgás egészségre gyakorolt hatása,
- A lelki egészség fogalma, a társadalmi együttélés normáinak betartása hogyan hat a lelki-és testi egészségre
- Szenvedélybetegségek
- A média szerepe az egészség megőrzésében, a fogyasztóvédelem

### Kiemelt célok és feladatok:

A dohányzás visszaszorítása és az elkövetkező évfolyamoknál a dohányzás mellőzésének elérése.

A drogok használatának elhagyása.

Az alkoholfogyasztás kulturált mederben tartására törekvés.

Egészséges táplálkozásra nevelés.

Mozgáskultúra fejlesztése, mozgás megszerettetése.

Szexuális kultúra fejlesztése a nemi úton terjedő betegségek megelőzése és az abortuszok számának csökkentése érdekében.

Szűrővizsgálatok végzésével az esetleges elváltozások korai felismerése, orvoslása.

Célunk, hogy minden tanuló mozogjon valamilyen formában. Ezt az iskola adottságai lehetővé teszik, hiszen 2 db tornaterem + konditerem, sportudvar, teqball asztalok állnak a tanulók rendelkezésére.

Tájékozottak legyenek:

- a családtervezés alapjaiban,
- a testi higiénia megvalósításának jelentőségével,
- az egészségmegőrzés vonatkozásaival,
- a környezeti ártalmakkal és elkerülésük, mérséklésük módjaival,

- a személyes biztonság jelentőségével.

### **Rövidtávú feladataink megvalósítása érdekében a következő tevékenységeket végezzük:**

Felvilágosító előadások tartása osztályfőnöki órákon videofilmek igénybevételével a következő témakörökben: dohányzás, drog, alkohol, AIDS, családtervezés, párválasztás, fogamzásgátlás, terhesség-megszakítás.

Személyes találkozások alkalmával egyéni elbeszélgetés a dohányzás káros hatásairól.

Újszerű, fiatalos ismertetőanyagok bemutatása.

Egyéni megkeresés alkalmával, személyre szóló tanácsadás.

Sportnap, 24 órás focibajnokság szervezése.

Folyamatosan végzett szűrővizsgálatok:

- szemészeti, fogászati, audiológiai

Tisztasági vizsgálatok, higiénés tanácsadás.

A program része az óra utáni rendszeres szellőztetés, a szünetekben végzett, végezhető testmozgás lehetőségének bővítése, az osztályfőnöki órákon, diák önkormányzati szervezésben elhangzó felvilágosító előadások, az iskolaorvosi vizsgálatok, szűrések (fogászat).

Gondoskodás a megfelelő világításról, a megfelelő ülésrend kialakításáról, a napi munkarend helyes megtervezéséről.

Felhasználjuk az egyes tanórákon a tananyag feldolgozása során jelentkező alkalmakat is az egészségnevelés eredményesebbé tétele érdekében.

A tanórán kívüli, elsősorban a sportköri munka adja a legtöbb lehetőséget a mozgásra és a játéokra.

### **Középtávú feladataink:**

Minden év májusában sportnapot szervezünk

Szintén ezen a napon tervezzük, hogy az iskola leány tanulói személyesen találkoznak a XVI. kerületi Családvédelmi Tanácsadó védőnőjével, aki személyes tapasztalatait osztja meg beszélgetés formájában a lányokkal, családtervezés, fogamzásgátlás témákban.

Részt veszünk minden középiskolás rendezvényen, versenyen, kupasorozaton.

Esetenként a kirándulások, nyári belföldi, külföldi táborozások is bővítik, színesítik a tanulókkal foglalkozás lehetőségeit.

### **A felsoroltakon kívül az egészségnevelés szükséges a következő személyiségjegyek fejlesztéséhez:**

- fejlődjék a tanulók önismerete,
- a mozgás fontosságának felismerése,
- a barátság, a párkapcsolat, a szexualitás szerepének ismerete az egészségmegőrzésben,
- a személyes krízishelyzet kezelésének stratégiája,
- a tanulástechnikák,
- az idővel való gazdálkodás képessége,

- a kockázatvállalás határainak felismerése,
- a természethez való helyes viszony.

### **Komplex intézményi mozgásprogram**

**A komplex intézményi mozgásprogram alapját a mindennapos testnevelés órák, valamint a sportszakkörök biztosítják.**

Az iskolában minden tanuló részére legalább heti három-öt alkalommal a kötelező testnevelési órák és a fakultatív foglalkozások biztosítják a mindennapi testmozgás, testedzés lehetőségét.

Az iskolai sportkörön keresztül minden tanuló jogosult bekapcsolódni az iskolai sportéletbe. Az iskolai sportkör diákönkormányzatként működik, munkáját az iskola két testnevelő tanára segíti. Az iskolai sportkör hetente biztosít tanítás után mozgáslehetőséget az atlétika, a labdarúgás és a kézilabda, kosárlabda, valamint a túrázók sportágban.

Az iskola tanulói igény szerint délután, amikor azt az időjárás megengedi, tizennégy órától tizenhét óráig használhatják az iskola sportudvarát felügyelet mellett. A felügyelő felel az ott jelen lévő tanulók testi épségéért. Az iskolai sportudvar a testnevelő tanárnál történő előzetes bejelentés alapján igénybe vehető a megjelölt időpontban.

A tanulók az iskola erősítő termeit használhatják az iskola által meghatározott rendben és a testnevelő tanárok felügyeletével.

A testedzési program célja, hogy a kötelező testnevelési órákon kívül megnövelje a mozgásra felhasználható időt, s ennek segítségével hozzájáruljon a tanulók egészségesebb testi és lelki állapotának kialakulásához.

Egy-egy osztályközösségbe tartozó tanulók együtt mozgása fejleszti azok csoportszellemét és az együttműködés képességét is.

Minden tanuló rendelkezésére áll, használhatja a kondicionáló teremben elhelyezett erő és ügyességfejlesztő gépeket.

Nagyobb figyelmet fordítanak a testnevelők a gerinc és ízület védelmére, fokozni próbálják a tanulók siker, örömeiményét. Hangsúlyosabb szerepet kap a játékosság.

Együttműködve az orvosi szakértőkkel meghatározzák a gyógytestnevelésre szorulókat körét.

Szükség esetén, külön gyógytestnevelésre küldik a tanulókat.

Szorgalmazzák a pályázati lehetőségek függvényében az úszást, úszásoktatást, mint elsődleges terápiát.

Testnevelőink az iskolai rendezvényekre tervezett táncok tanításával is foglalkozna, így is bővítik a játék, mozgás és az örömeimzés integrálódásának lehetőségét.

Tanévenként vannak alkalmak (pl. az Ifjúsági Sportnap) a mozgás gyakorlására.

## **2.6. Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos iskolai terv**

**Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátítása elsődlegesen tanórán belül történik:**

- szakmai tantárgy keretében

- közismereti tantárgy keretében: biológia (rovarcsípés, artériás és ütőeres vérzés, légúti akadály), kémia (mérgeзések, vegyszerek, szén-monoxid mérgezés...), fizika (égési sérülések, áramütés...), testnevelés, osztályfőnöki óra.

Tanórán kívül a különböző szabadidős foglalkozások során, valódi élethelyzetekben gyakoroltatjuk.

#### **Kiemelt feladataink:**

- korszerű ismeretek átadása, az alapismeretek terén megfelelő készséggel és jártassággal rendelkezzenek tanulóink
- az alapismereteket bemutatjuk és gyakoroltatjuk
- az elsősegély-nyújtással kapcsolatos iskolán kívüli vetélkedőkön való részvétel

## **2.7. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység**

Iskolánk oktatói közössége kiemelt figyelmet szentel úgy a tanulási, mint a magatartási, szociális szempontból hátrányos helyzetben lévő tanulóknak, minden lehetőséget biztosítunk az integráltan nevelhető tanulóink felzárkóztatásáért, az iskola sikeres elvégzéséért. Kiemelt odafigyelést igényel a tehetséges tanulók gondozása is.

#### **Kiemelt figyelmet igénylő, hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók:**

a. Szakértői vélemény alapján:

- beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézséggel küzdő tanulók (BTM)
- sajátos nevelési igényű tanulók (SNI)

b. Lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók

c. Tehetséges tanulók

Az osztályfőnökök a tanév elején szűréseket végeznek, folyamatosan begyűjtik a szaktanároktól érkező információkat, igyekeznek megismerni tanulók családi hátterét.

Problémás esetekben összehívják az érintett feleket és közösen kidolgozzák a segítség módját (egyéni nevelési terv, korrepetálás, tanulástechnikai képzés, pszichológus segítségének igénybevétele, anyagi támogatás lehetőségeinek feltárása stb.).

A szociális illetve nevelési problémával küzdő családok aktuális gondjairól az osztályfőnök és a pszichológus tájékozik.

A nevelési-oktatási folyamat egyszerre egységes és differenciált: megvalósítja az egyéni sajátosságokra tekintettel levő differenciálást és az egyéni sajátosságok ismeretében az egységes oktatást.

A differenciált – egyéni és csoportos – eljárások biztosítják az egyes területeken alul teljesítő tanulók felzárkóztatását, a lemaradás egyéni okainak felderítésén alapuló csökkentését, megszüntetését.

#### **2.7.1. A beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségekkel összefüggő tevékenységek**

A beilleszkedési, magatartási, tanulási zavar az elfogadott társadalmi normáktól való eltérő viselkedés, valamint a tanulási képességek zavara. Az iskolai élet során deviáns magatartás formájában jelenik meg, eredete lehet a szociális háttér, veleszületett idegrendszeri vagy valamilyen tragédiát követő pszichés



betegség, tanulási zavar (diszlexia, diszgráfia, diszkalkúlia). Fontos, hogy időben felismerjük a problémát, az okok feltárása érdekében a Pedagógiai Szakszolgálat lehet az oktatók

segítségére. A Szakvélemény részletes útmutatást ad arra, hogy milyen foglalkozásokra van szüksége az adott tanulóknak, amit iskolánk a lehetőségeihez képest igyekszik is biztosítani. A sikeres fejlesztés érdekében nagyon fontos az egy osztályban tanító tanárok együttműködése, a szülőkkal történő folyamatos kapcsolattartás, az egyénre szabott foglalkozások megszervezése.

A beilleszkedési és magatartási zavarokkal küzdő tanulók esetében – a probléma súlyától függően – a tanuló szülei (gondviselője, osztályfőnöke, a pszichológus és az igazgatóság együtt próbál megoldást találni. Szükség esetén segítő szakember (pszichológus, gyermekjóléti szolgálat, nevelési tanácsadó munkatársa stb.) segítségét is igénybe veszik.

Az osztályfőnök, pszichológus, egyéb szakember is segítséget nyújt az érintett tanuló osztálytársainak, barátainak bevonásával.

### **2.7.2. Egységesség és differenciálás a sajátos nevelési igényű tanulók esetében**

Ezt a státust egy Szakértői Bizottság állapítja meg, jellemzője, hogy ezen tanulók komolyabb tanulási nehézségekkel küzdenek. Iskolánk az SNI-s tanulók integrált oktatására van felkészülve, ezért azokat a tanulókat, akiknek a Szakvéleményében a külön nevelést javasolják, nem tudjuk felvenni. Amennyiben a szülő nem bocsátja rendelkezésünkre a szakvéleményt, és a tanuló iskolai eredményei, magatartása miatt az általunk kért szakértői véleményből kiderül, hogy létezik a külön nevelésről szóló határozat, a tanuló jogviszonyát meg kell szüntetnünk, és a szülőnek megfelelő iskolát kell keresnie gyermeke számára, amiben a lehetőségeinkhez mérten segíteni fogunk.

A sajátos nevelési igényű tanulók eredményes szocializációját, iskolai pályafutását elősegítheti a nem sajátos nevelési igényű tanulókkal együtt történő – integrált – oktatásuk. Esetükben a tartalmi szabályozás és a gyermeki sajátosságok összhangja ugyanolyan fontos, mint más gyermekeknél. Iskolai nevelés-oktatásuknak alapvető célja a felnőtt élet sikerességét megalapozó kulcskompetenciák fejlesztése, az egész életen át tartó tanulásra való felkészítés.

A sajátos nevelési igényű tanulók nevelés-oktatása során a meghatározott és a kerettantervben részletezett kiemelt fejlesztési feladatok megvalósítása javarészt lehetséges, de mindenkor figyelembe kell venni az Irányelv fogyatékosági kategóriákra vonatkozó ajánlásait. Ezért a fejlesztés a számukra megfelelő tartalmak közvetítése során valósul meg és segíti a minél teljesebb önállóság elérését. A fejlesztési követelmények igazodnak a fejlődés egyéni üteméhez. A tartalmak kijelölésekor lehetőség van egyes területek módosítására, elhagyására vagy egyszerűsítésére, illetve új területek bevonására.

A sajátos nevelési igényű tanulók együttnevelésében, oktatásában, fejlesztésében részt vevő oktató megközelítése az elfogadás, tolerancia, empátia, és az együttneveléshez szükséges kompetenciák megléte. Az oktató a differenciálás során figyelembe veszi a tantárgyi tartalmak – egyes sajátos nevelési igényű tanulók csoportjaira jellemző – módosulásait. Szükség esetén egyéni fejlesztési tervet készít, ennek alapján egyéni haladási ütemet biztosít. A differenciált nevelés, oktatás céljából individuális módszereket, technikákat alkalmaz; egy-egy tanulási, nevelési helyzet, probléma megoldásához alternatívákat keres. Együttműködik különböző szakemberekkel, a gyógypedagógus iránymutatásait, javaslatait beépíti a pedagógiai folyamatokba. A sajátos nevelési igényű tanulók számára szükséges többlétszolgáltatásokhoz tartozik a speciális tankönyvekhez és tanulási segédletekhez, továbbá a speciális gyógyászati, valamint tanulást, életvitelt segítő eszközökhöz való hozzáférés.

A fentiekre vonatkozó konkrét javaslatokat minden fogyatékosági területre vonatkozóan A sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelve (2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről 21. § (11) bekezdés) tartalmazza. Az Irányelv egyaránt vonatkozik a sajátos nevelési igényű tanulóknak a

nem sajátos nevelési igényű tanulókkal együtt (integráltan) és a tőlük elkülönítetten (gyógypedagógiai intézményekben) történő nevelésére, oktatására.

### **2.7.3. A lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók támogatása**

Iskolánk tanulói összetétele megköveteli, hogy kiemelt figyelmet szenteljünk a korai iskolaelhagyás, a lemorzsolódás okainak feltárására, a szükséges intézkedések körvonalazására, a feladatok gyakorlati megvalósításának megfogalmazására oktatóink számára. Fokozottan figyeljük a pályázati, illetve a partnereink által felkínált lehetőségeket.

A középiskolába lépő tanulók egy részének az általános iskolában is van negatív tanulási élményük, másik részének a megszokottakhoz képest megnövekedett, de inkább számottevően megváltozott követelményeknek kell eleget tenniük. Az új elvárásoknak csak a tanulók egy hányada tud megfelelni, sokukat sorozatos kudarcok érik, munkájuk sikertelen. Feltétlenül indokolt, hogy az iskola szervezett keretek között nyújtson segítséget a tanulási problémák megoldásában.

A tanulási kudarcok, a tanulás örömtelensége a személyiségfejlődésben is torzító hatásként jelenik meg, ami a diagnosztizálásban, a felzárkóztatásban és az értékelésben is komplex eljárást kíván az oktatóktól.

Különös figyelmet igényelnek azok a hátrányos családi helyzetű tanulók, akik a szülőktől nem kapják meg azt a figyelmet, motivációt, amely ebben az életkorban különösen szükséges. Ezért, az iskola fontos nevelési–pedagógiai feladata, hogy segítséget nyújtson a rászoruló tanulóknak a tanórákon kívül is, kiscsoportos vagy akár egyéni, személyre szóló foglalkozásokkal. Ennek hagyományos formái a minden évfolyamon működő korrepetáló órák.

Kiemelten foglalkozunk azzal a problémával, hogy az általános iskolában eltöltött évek során a tanulók többsége nem jut el a középiskolai tanulmányaihoz feltétlenül szükséges, megfelelő szintű értő olvasásig. Ez a tény a lexikális tudást igénylő (magyar, történelem, földrajz stb.) tárgyakon kívül a problémamegoldó, logikai feladatokban is hátráltatja, sőt sok esetben megakadályozza az elfogadható teljesítmény elérését. Ezért, szükség esetén felzárkóztató foglalkozást indítunk.

A szakmai képzés esetében a választott szakma iránti érdeklődés felkeltéséhez, elmélyítéséhez szakkörök adnak lehetőséget.

#### **2.7.3.1. Helyzetelemzés**

Iskolánk Budapesten, a 16. kerületben a Centenárium lakótelep szomszédságában található. Tanulóink a környező kerületéből, illetve az agglomerációból járnak hozzánk. 1-1,5 órát utaznak, van aki többet. A tanulók egy része önmaga választotta az éppen tanult szakmát, képzési formát, van aki az iskolát baráti hatásra, szülő munkája miatt, rokonságból valaki idejárt, vagy mert érdekesnek hangzott jelölte be, de legtöbbször a szülő kívánságára van nálunk, illetve, mert nem került be máshová. Az újonnan beiratkozó, 8. osztályt végzett tanulókra a közepes átlag körüli eredmény jellemző, többüknek van SNI, vagy BTM státuszról szakvéleménye. A szakközépiskolai (régibben szakiskola) 9. évfolyamára jellemző inkább a nagyobb arányú lemorzsolódás, illetve évisméltés, a szakgimnázium követelményeit nem teljesítők egy része szakközépiskolában folytatja tanulmányait. Tanulóinkra jellemző a magas hiányzási óraszám, sajnos az igazolatlan órák száma is nagy.

A 9. évfolyamosok felmérésének eredményeként megállapítható, hogy, a matematikai és szövegértési készségük gyenge, sokszor a legalapvetőbb ismeretekkel sincsenek tisztában, annak ellenére, hogy az általános iskolát elvégezték. Általánosságban elmondható, hogy nem motiváltak a tanulásra, nincs jövőképük, negatív az önmagukról alkotott véleményük, valószínűleg az eddigi tanulmányaik alatt elszenvedett kudarcok miatt, nem igazán vannak céljaik. Beszűkülte érdeklődési körrel rendelkeznek, jelentős a digitális függőségük. Ennek következtében nem ritka a tanórai, illetve tanórán kívüli magatartási probléma, ami nem egyszer fegyelmi eljáráshoz vezet.

Szociális kompetenciáik fejletlenek, hiányzik a szabálykövetés igénye, a problémamegoldó képesség, az együttműködésre való hajlandóság. Erős a kortárs csoport nyomása.

Nehézséget okoz a szülők bevonása a pedagógiai folyamatba, a tapasztalataink szerint nem igazán tudnak hatni gyermekeikre.

### **2.7.3.2. A lemorzsolódás okai**

A lemorzsolódás oka/okai egyéni szinten jelentkeznek. A legtöbb általános jel figyelemmel kísérhető, a veszélyeztetett tanuló/tanulói csoport azonosítható szisztematikus megfigyeléssel. A legfontosabb alapismeretek hiánya mellett a tendenciák vizsgálata alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy két-három figyelmeztető jel együttes megléte már elég jól előrevetíti a lemorzsolódás veszélyét. Nálunk ilyenek többek között:

- hiányzás (késések, igazolatlan órák)
- romló tanulmányi eredmény
- évismétlés
- motivátlanság, unatkozás a tanórán (padon való alvás)
- viselkedés drasztikus megváltozása
- gyakori iskolaváltás
- tanulási nehézségek
- gyakori agresszív szóbeli reakció
- a szabályok tudatos megszegése (fegyelmi eljárás veszélye)
- szociálisan hátrányos helyzet
- elvált szülők
- szülők munkanélkülisége

### **2.7.3.3. A lemorzsolódás, korai iskolaelhagyás csökkentése érdekében kiemelten szükséges intézkedések**

**Az osztályfőnökök szerepének erősítése a következő területeken:**

- tanulók naprakész adatainak ismerete (szülő/gondviselő, tartózkodási hely, elérhetőségek)
- szociális háttér feltérképezése (olyan kapcsolat kialakítása szükséges, amelyben a tanuló megnyílik, őszintén mer vallani a problémáiról)
- szülő/gondviselő megnyerése az együttműködésre (empatikus, érdeklődő, megértő kommunikáció szükséges)
- hiányzás, tanulmányi eredmények figyelemmel kísérése (időben való felismerés segítheti az eredményes közbelépést)
- az osztályban tanító kollégákkal való folyamatos kapcsolattartás (a kialakult feszültségek, problémák felismerése, kezelése)
- A tantestületnek olyan módszertani kultúrát kell kialakítani, mely magában hordozza a tananyag elsajátításának célszerű módszereit is. A tanulás eredményességét és hatékonyságát azonban nem csupán bizonyos tanulás módszertani fogások ismerete biztosítja, hanem a megismerési folyamatokhoz

szükséges képességek megfelelő fejlettsége is. E képességek fejlesztésére az osztályfőnökök különös gondot fordítanak esetenként a tanulás-tanítása órák keretében, különösen a 9. évfolyamon.

## **A tanulók fejlesztése során előtérbe helyezett céljaink, feladataink**

### **1. Szövegértési és matematikai kompetenciák fejlesztése**

Az iskola sikeres elvégzésének, a szakmai/érettségi vizsga sikeres letételének nélkülözhetetlen alapja a megfelelő tanulási szokások kialakítása, ami nem megy a szövegértés és az alap matematikai műveletek készségi szintű ismerete nélkül. Tanulóink ezen a területen komoly hiányosságokkal rendelkeznek. Kiemelten foglalkozunk azzal a problémával, hogy az általános iskolában eltöltött évek során a tanulók többsége nem jut el a középiskolai tanulmányaikhoz feltétlenül szükséges, megfelelő szintű értő olvasásig.

- 9. évfolyamon csoportbontásban történjen e két tárgy oktatása szakképző iskolában és technikumban is.

- támogató pedagógusszerep további erősítése, továbbképzések biztosítása, a három év alatt mindenki egyszer legalább vegyen részt továbbképzésen

- az egyéni haladási ütem figyelembe vételével történő oktatás, differenciált feladatok, az IKT eszközhasználat (egyéni, kiscsoportos, frontális oktatás)

Tanári feladat: a tapasztalatok összegzése, megosztása, feladatbank létrehozása, továbbképzésen elhangzottak átadása

Mérföldkövek: év végi eredmények, köztes mérések félévente, munkaközösség által összeállított feladatlappal

Sikerkritérium: 9. évfolyamon a félévhez, egyébként az előző évhez képest az elégtelen év végi osztályzatok száma értékelhető mértékben csökkenjen

### **2. Reális énkép, pozitív jövőkép kialakítása**

A megfelelő pályaorientáció az egyik legfontosabb lemorzsolódás elleni eszköz lehet. Ehhez viszont nélkülözhetetlen, hogy a tanuló ismerje önmagát, az erősségeit, illetve a gyengeségeit, és képes legyen a kitűzött cél elérésének érdekében dolgozni.

- önismeret fejlesztési gyakorlatok, pszichológus bevonásával, segíteni kell, hogy merjen másik szakmát választani, ha kiderült számára, hogy eredetileg nem jól választott

- szakoktatók szerepének erősítése, vegyenek részt oktatóknak szánt továbbképzésen (három év alatt mindenkire kerüljön sor), fontos, hogy példaképek lehessenek

- produktumorientált alapozó képzés erősítése, ami a sikerélményen keresztül az önbizalmat erősíti

- külső gyakorlati hellyel való szoros együttműködés, negyedévenként a tanulók értékelése

- iskolai szakmai, majd az országos versenyeken való részvétel, hiszen ezeken keresztül erősíthetjük az elkötelezettséget, mivel a sikerélmény a legerősebb motiváció

- pályaorientációs kiállításokon való részvétel, szakmájukban sikeres emberek bemutatkozása

Mérföldkövek: év végi hiányzások száma, szaktárgyi bukások száma

Sikerkritérium: 9. év végén a félévhez képest, a továbbiakban pedig az előző év végi eredményekhez képest releváns mértékben csökkenjen a hiányzások és az elégtelen osztályzatok száma

### **3. Hiányzási óraszámok, ezen belül is az igazolatlan órák számának csökkentése:**

- házirend megismertetése beiratkozáskor a szülővel, kiemelve a hiányzás igazolásának lehetséges módjait, határidőket, az ok jelzésének szülői kötelezettségét (az első szülői értekezletre sem szokott eljönni mindenki)

- a tanuló hiányzásának napján felvenni a szülővel a kapcsolatot (elkerülhető, hogy a szülő azt higgye, hogy gyermeke iskolában van)

Az iskolai titkárság az osztályfőnökök segítségére van a hiányzások hivatalos kiértékelésében, ő bekapcsolódhatna a hiányzás közvetlen telefonos jelzésébe is.

4. Szabálykövetés kultúrájának erősítése (a fegyelmezési fokozatok, fegyelmi eljárások számának csökkentése):

- továbbképzések oktatók számára konfliktuskezelési technikák elsajátítása céljából (pl..resztoratív gyakorlatok)

- a következetesség, példamutatás szerepének erősítése, az oktató kiégésének megelőzése szupervízióval, az oktatók egyenletes terhelésére való törekvés

5. Évisméltés megelőzése

- év eleji felmérés extrém gyenge eredménye esetén szülővel konzultálni a lehetséges okokról, tagozat/iskola váltásról

- október végi eredmények értékelése, konzultáció a szülővel, esetleg szerződés-kötés a tanulóval a vállalásokra, amit a szülő is aláír

**2.7.3.4. A Crocoos programban** való részvételünk során megtapasztalhattuk, hogy milyen sokat jelent tanulóink számára a kiemelt figyelem. Ennek keretein belül felmértük a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulókat, team munka keretében egyéni fejlesztési tervet dolgoztunk ki részére, és ezzel igyekeztünk elejét venni a korai lemorzsolódásnak. Kialakítottunk egy fejlesztő szobát, ahol a felzárkóztatás nagyon jó körülmények között folyhatott, külön EWS szoba is kialakításra került, hogy barátságos, otthonos környezetben tudjunk foglalkozni a tanulókkal. Kiépítettük a mentor programot, ahol tanár kollégáink 4-5 veszélyeztetett tanulóra külön odafigyeltek, együttműködve a Crocoos teammel, és az osztályfőnökökkel. Év elején részletes felmérést végeztek az osztályfőnökök, szaktanárok a bejövő 9 évfolyamos tanulóink között, igyekezvén kiszűrni a kompetenciában megmutató gyengeségeket, és a szociális, pszichés-és egyéb problémákat, hogy ezen tanulók mielőbb segítséget tudjanak kapni. Maga a program befejeződött, de az oktatók hozzáállásába, mindennapi nevelő-oktató munkájába beépültek a program során megtanult, használt módszerek.

**2.7.3.5. A VEKOP-8.6.3-16-2017-00003 "A szakképzési intézményrendszer átfogó fejlesztése" projekt** keretében ismét lehetőségünk nyílt a 2018/2019-es tanévtől két tanév időtartamban 30 tanuló kiemelt támogatására, ami további lehetőségeket biztosít arra, hogy segítséget nyújthassunk ezen tanulóink számára a magukkal hozott hátrányok enyhítése, az önbizalom erősítése, megfelelő tanulási módszerek elsajátítása, a személyiségfejlődésük előmozdítása, azaz a lemorzsolódás elkerülése érdekében.

**A fejlesztésben részt vevő tanulók kiválasztásának szempontjai**

- a beiratkozáskor a tanulóval és a szülővel folytatott beszélgetések során szerzett tapasztalatok összegyűjtése, elemzése

- a 9. évfolyamos tanulók által megírt országos szintű felmérések eredményeinek elemzése

- a szaktanárok saját maguk által kidolgozott felméréseiből származó tapasztalatok

- az osztályfőnökök ajánlása
- a Szakértői Bizottságok által készített határozatok beemelése
- a szülővel/gondviselővel való egyeztetés

#### **A fejlesztésben részt vevő koordinátor, tanulócsoporthoz vezető kiválasztásának szempontjai**

- részt vett-e a helyzetfelmérő csoport munkájában
- a tevékenység iránti elkötelezettségének erőssége
- van-e szabadideje, kapacitása erre, a tanítási órákon kívüli tevékenységre
- önkéntesség
- nyitottság az új módszerek kipróbálására, kreativitás, együttműködési képesség
- a koordinátori feladatot az általános igazgatóhelyettes látja el

#### **A tanulók fejlesztéséhez kapcsolódó tevékenységek**

- a koordinátor és a tanulócsoporthoz vezető első megbeszélésükön megállapodnak a foglalkozások időpontjában (heti 2 óra), tematikájában (kiemelt cél az alapkompenciák fejlesztése, a tanórákra felkészülés segítése, az önismeret/önbizalom, a pályorientációs tevékenység erősítése, a szabadidő hasznos eltöltését támogató tevékenység), a tapasztalatcsere módjában
- a megfelelő szempontokat figyelembe véve, a kialakult névsorból kiválasztják a tanulókat
- az év közbeni lemorzsolódás következtében megüresedett helyek betöltéséről úgy gondoskodnak, hogy kikérjék az osztályfőnökök és szaktanárok véleményét arról, hogy van-e tanuló aki az évkezdés óta vált veszélyeztetetté, és összevetik az év elején összeállított listával
- személyes beszélgetések, kérdőívek segítségével a tanulócsoporthoz vezető egyéni fejlesztési tervet készítenek, amit félévente módosítanak az addig elért eredmények alapján
- ha szükséges, a tanuló számára egyéni korrekálási lehetőséget is biztosít a csoportvezetője, illetve a szaktanára, a csoportvezetővel egyeztetve
- iskolán kívüli közös programokon való részvétel
- konzultáció a centrum többi iskolájában folyó munkáról
- pedagógus továbbképzéseken való részvétel
- folyamatos kapcsolattartás a szülővel/gondviselővel
- a koordinátor havonta készít beszámolót a munkájáról, negyedévente elkészíti a tanulócsoporthoz vezető óraelszámolását, biztosítja a megfelelő információkat, elkészíti a szükséges táblázatokat, nyilvántartásokat a projekt vezetője számára

#### **2.7.4. Tehetség gondozás**

Az egyéni különbségek figyelembe vételének fontos területe a tehetség gondozás, amelynek feladata, hogy felismerje a kiemelkedő teljesítményre képes tanulókat, segítse őket, hogy képességeiknek megfelelő szintű eredményeket érjenek el és alkotó egyénekké váljanak. A tanuló csak akkor képes erre, ha lehetőséget és bátorítást kap. A megfelelő oktatási módszerek, munka- és tanulás szervezési formák serkenthetik az egyéni különbségek kibontakozását. Az egyéni fejlesztési programok, a differenciálás különböző lehetőségei során az oktatók megfelelő feladatokkal fejlesztik a tehetséges tanulókat, figyelik

fejlődésüket, és az adott szakasznak megfelelő kihívások elé állítják őket. Rendszeresen részt veszünk közismereti és szakmai versenyeken.

### **A tehetség, képesség kibontakozását segítő tevékenységek**

A tanórai munka során lehet mód a tehetséges, kreatív tanulók differenciált foglalkoztatására.

A szakköri foglalkozások a tanulók érdeklődésének ébren tartása és kiszélesítése mellett, tárgyi tudásuk elmélyítését szolgálják.

A tanulóknak legyen lehetőségük a megmérettetésre, különböző szintű tanulmányi versenyeken szerezzenek tapasztalatokat, értékeljék saját tudásukat.

A kimagasló teljesítményt elérő tanulókat a Gépjárműtechnikáért Alapítvány (alapító okiratában meghatározott céljai szerint) jutalomban részesíti. Az erre fordítható összeg értelemszerűen évenként változik. A jutalmazási keret az osztályfőnöki munkaközösség javaslata alapján osztható fel, az anyagi támogatást a munkaközösség az alapítványhoz benyújtott pályázata alapján nyerheti el.

Az iskolai lehetőségeket meghaladó igények esetén a tanulókat továbbfejlődésük, tehetségük kibontakozása érdekében a megfelelő intézményekhez, szervezetekhez irányítjuk.

A szaktanárok és osztályfőnökök a kialakított jó kapcsolat alapján nyomon követik tanítványaik iskolán kívüli munkáját, illetve érettségi utáni pályafutását, szükség esetén további segítségnyújtással támogatják őket. a diákok tapasztalataikról, az új lehetőségekről esetenként beszámolót tartanak.

## **2.8. A közösségfejlesztéssel, az iskola szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladatok**

### **A közösségfejlesztéssel kapcsolatos általános feladatok**

Az iskola legyen színtere a harmonikus, tartalmas és humánus emberi kapcsolatok kialakulásának. A tanulók az ehhez szükséges képességek és készségek fejlesztése során ismerkedjenek meg a megfelelő szabályozó rendszerekkel (törvények, jogszabályok, házirend, erkölcsi normák stb.) is. A NAT követelményeinek megfelelően hangsúlyt fektetünk a szociális jártasság kialakítására, a társas hatékonyság fejlesztésére, a személyes kapcsolatok fontosságának tudatosítására, a nemzet-haza iránti elkötelezettség kialakítására, Európához és a nagyvilághoz való kapcsolódás fontosságára.

A közösség sajátos arculatának kialakítása, a hagyományok megteremtése érdekében az összetartozást erősítő formai kereteket, tevékenységeket alakítunk ki, segítjük az önkormányzás elsajátítását, aminek keretében az oktató segítségével, vagy nélküle célokat tűznek ki és valósítanak meg.

### **A tanórán megvalósítható közösségfejlesztési feladatok:**

A csoportmunka, a kooperatív tanítási/tanulási módszer az együttműködést erősíti úgy, hogy, segít megérteni az egyéni sajátosságokban rejlő potenciált, toleráns magatartásra nevel. A szakmai gyakorlati órák keretében a munkafolyamatok megosztása segít a felelősség-megosztás megértésében, az együttműködés és a tájékoztatás szerepeinek gyakorlásában.

### **A mindennapi együttléten kívül a közösségfejlesztés kiemelt színterei:**

- osztályközösségek, osztályfőnöki órák,
- évfolyamközösségek,
- az iskola közössége (ünnepélyek, rendezvények szervezése stb.),

- DÖK,
- szakkörök,
- iskolaújság,
- szociális célú segítség pl: mikulás dobozok összeállítása

A jól működő szűkebb csoportok munkája az iskola egész közösségére hatással van, hozzájárul a negatív társadalmi jelenségek visszaszorításához.

A közösségfejlődés is hozzájárul a tanulók felelős állampolgárrá és munkavállalóvá válásához.

### **Az ünnepélyek, megemlékezések, hagyományok ápolása**

A nemzeti ünnepek előtt az iskola épületét a Magyarország lobogójával feldíszítjük.

A nemzeti ünnepet megelőző utolsó munkanapon az iskolában központi ünnepséget kell szervezni, melynek műsorszámait az iskola tanulói és oktatói adják.

Ha a városban, kerületben ünnepséget szerveznek, azon az iskola oktatói és tanulói, valamint vezetőinek képviselői lehetőség szerint vegyenek részt.

Az iskolában november vagy december hónapban szalagavató ünnepséget szervezünk, az ünnepség szervezésében részt vesz a szülői munkaközösség. Az ünnepség előkészítése az alsóbb évfolyamos tanulók feladata, a végzősök műsorszámokkal szerepelnek az ünnepély programjában.

Névadónk, Csonka János születésének (1852. január 22) évfordulóján emlék koszorút helyezünk el a budapesti Csonka János múzeum emléktáblájánál.

Immáron hagyománnyá vált iskolánkban a 24 órás foci bajnokság, melyen tanulóink, tanáraink és a környék iskoláinak diákjai is részt vesznek.. A helyezett csapatok emlékerleget, oklevelet kapnak.

## **2.9. A szülő, a tanuló, az oktató és az intézmény partneri kapcsolattartásának formái**

### **2.9.1. A tanuló és az oktató együttműködésének formái**

A tanulókat az iskola éves programjáról, az iskolai dokumentumokban található releváns információkról az igazgató, a DÖK felelős oktató, és az osztályfőnökök tájékoztatják.

Az iskolai előmenetel állapotáról a KRÉTA rendszeren keresztül, illetve szóban a szaktanárok és az osztályfőnök tájékoztatják a tanulókat.

A tanulók a felmerült észrevételeiket, kérdéseiket, javaslataikat szóban vagy írásban egyénileg vagy a választott DÖK képviselő útján juttathatják el az igazgatóhoz, illetve a szaktanárokhoz.

A tanulók és az oktatók napi, közvetlen kapcsolatán túl, a véleményalkotás legfontosabb hivatalos fóruma a DÖK. Hivatalos jogosítványai mellett az iskolai élet fontos színtere, ahol az éppen aktuális problémák megoldása során a fiatalok elsajátíthatják a konfliktuskezelés, konszenzuskeresés technikáit (vita, meggyőzés stb.) Közösségformáló és személyiségfejlesztő szerepe az egész iskolai életre hatással van.

**A diákönkormányzat, a diákképviselő, valamint az iskolavezetők közötti kapcsolattartás formája és rendje**



Az iskolai diákönkormányzat vezetője és az iskola igazgatója minden hónapban egyeztetett időben az igazgatóhelyettesek részvételével megvitatja a tanulókat érintő kérdéseket. Ennek során az iskola igazgatója ismerteti azokat a tervezett intézkedéseket, amelyek összefüggésben állnak a tanulói jogviszonnal.

Az iskolai diákönkormányzat képviselője részére biztosított, hogy az iskola igazgatójához problémájával bemenjen. Az iskola igazgatója legalább két munkanappal, korábban köteles megküldeni írásban az iskola diákönkormányzat vezetőjének azokat a tervezett intézkedéseket, amelyekkel kapcsolatosan az iskolai diákönkormányzatot egyetértési jog illeti meg, illetőleg amikor a véleményét kötelezően ki kell kérni. Az átadást követő munkanap eltelte után a megküldött tervezetet az érdekelt felek közösen megvitatják és egyeztetik álláspontjukat.

Az iskolában működő diákönkormányzatok a kapcsolatot elsősorban azokkal a szaktanárokkal tartják, akiknek a tevékenységéhez, nevelő és oktató munkájához a diákönkormányzat tevékenysége a legközelebb esik. Ha ez nem állapítható meg, az iskolai vezetés és a diákönkormányzatok közötti kapcsolatot az igazgatóhelyettes tartja.

Az iskolában működő diákönkormányzat tevékenységéhez a tanítási órákon kívül – engedéllyel – azt a helyiséget vehetik igénybe, amelyik kapcsolódik a diákönkormányzat tevékenységéhez, illetőleg, ha ez nem állapítható meg, azt az osztálytermet, amelybe a legtöbb érintett tanuló jár.

Az iskolai diákönkormányzat feladatainak ellátásához takarékosan igénybe veheti az igazgató titkárságán található távbeszélőt és telefaxot, másológépet.

Az iskolában működő diákönkormányzat az iskola költségvetésének terhére bonyolíthatja le levelezéseit.

A diákbizottság feladata az ünnepélyek szervezésében részvétel, A diákönkormányzat meghatározza 1 tanítás nélküli munkanap programját.

### **A tanulók szervezett véleménynyilvánítása, a tanulók rendszeres tájékoztatása**

A tanulók rendszeres tájékoztatását az iskolai hirdetőtábla, az iskolarádió, a honlap szolgálja, amelyre ki kell tenni minden olyan nevelőtestületi határozatot, amely érinti a tanulókat. A hirdetőtábla kezelése az iskolai titkárság feladata.

A tanulói vélemények nyilvánosságra hozatala céljából tanulói hirdetőtáblát kell működtetni. A hirdetőtáblára felkerülő hirdetményekről az iskolai diákönkormányzat dönt.

Az iskola tájékoztató eszköze az iskolai rádió, melynek működtetése az iskolai diákönkormányzat feladata. Az iskolai rádió programját az iskolai diákönkormányzat határozza meg azzal a megkötéssel, hogy az iskola vezetősége részére minden nap legalább tizenöt perc időt kell biztosítani a napi iskolai hírek közlése céljából.

Az iskolában évente 2 alkalommal diákújság készül és jelenik meg, melynek szerkesztése az e célra létrehozott diákszerkesztőség feladata. Az iskolai magazinban az iskola vezetésének néhány oldal áll rendelkezésre a legfontosabb közlemények, tájékoztatók közzététele céljából.

### **2.9.2. A szülő és az oktatók együttműködésének formái, keretei**

Ennek a feladatnak a megoldása arra az érdekvizonyra épül, hogy a tanuló és a szülő igényeit és az iskola céljait összeköti.

A szülő szeretné, ha a gyermeke szakmát tanulna, bizonyítványt szerezne; az iskola pedig érdekelt a munkaerő-piaci utánpótlás nevelésében.

*Szülői értekezlet:* félévente minimum egyszer, illetve a 9. évfolyam esetében augusztus végén (a pontos időpontot évenként az aktuális munkaterv tartalmazza)

*Fogadóóra:* félévente minimum egyszer iskolai szinten, az oktatóknak órarendbe heti fogadóóra van beépítve (a pontos időpontot évenként az aktuális munkaterv tartalmazza)

*Nyílt napok* feladata, hogy a leendő 9 évfolyamos tanulók és szülei tájékozódhassanak az iskola életéről, működéséről (a pontos időpontot évenként az aktuális munkaterv tartalmazza)

### **2.9.3. Az intézmény külső kapcsolatrendszere**

A nevelés-oktatás során nem csak az iskolában, hanem az iskolán kívül is folyik oktatás, még hozzá a külső gyakorlati helyeken. Ezekkel a partnereinkkel rendszeres kapcsolatban állunk, tanulóink érdekében folyamatosan egyeztetünk, hogy diákjaink sikeres vizsgát tehessenek. Az iskola profiljába tartozó szakmák különböző gazdálkodási szerveivel tartunk kapcsolatot üzem,- és kiállítás látogatás keretében, így lehetőséget tudunk biztosítani tanulóinknak, hogy megismerkedhessenek a legújabb információkkal, fejlesztésekkel, technikákkal. Ezek az események a pályorientációs képzés részét képezik.

Budapesti Kereskedelmi és Iparkamarával és a Pest megyei Kamarával és a gazdálkodó szervezetekkel együttműködési megállapodások és szakképzési munkaszerződések megkötése, szakmai vizsgák lebonyolítása kapcsán van rendszeres kapcsolatunk. Szükség esetén tudunk hozzájuk fordulni szakmai tanácsért, segítségért.

Közösségi szolgálathoz kapcsolódó szervezetekkel (szociális gondozók, katasztrófa védelem szervei, egészségügyi intézmények stb.) évek óta ápolunk jó kapcsolatot, általunk szervezett versenyeken is gyakran veszünk részt.

A gyermekjóléti szolgálattal, az iskola egészségügyi ellátását biztosító egészségügyi szolgálattal, a diáksport szervezése terén a városi, a kerületi sportegyesülettel együttműködik az iskola. Ennek keretében rendszeresen részt vesz a sportegyesület tehetségfelmérő versenyén és a sportegyesület által adott útmutatás szerint a legtehetségesebb gyermekek részére külön szakköri foglalkozást szervez atlétika, labdarúgás és kosárlabda szakágazatban. Az iskola tanulói pedig az egyesület által rendelkezésre bocsátott sportudvaron bonyolíthatják le a házibajnokságokat.

Az iskola fogadja az általános iskolák hetedik és nyolcadik évfolyamos tanulóit, részükre évente 2 alkalommal szervez látogatást a pályaválasztás elősegítése érdekében.

### **Külföldi kapcsolatok története, jelene**

Az iskola külföldi intézményekkel formálódó kapcsolatainak sorát az 1988-89-ben végzett szervező munka előzte, illetve alapozta meg. Ennek eredményeként szerződés jött létre a Volkswagen Coaching hannoveri oktatási részlegével.

E megállapodás a rendszeres ifjúsági cserét szorgalmazta és szabályozta. Több mint 18 évig minden évben 15-20 fiatal munkás (német), illetve tanuló (magyar) 2 hetet Hannoverben, illetve Budapesten töltött 2-3 felnőtt kísérővel. A programok nagyon tarka, változatos képet mutattak, amelyben a komoly feladatvégzés, a vidámság, a szórakozás és egymás kultúrájának a megismerése is helyet kapott.

E kapcsolat mindkét fél számára gyümölcsöző volt, közel 360 tanulóink láthatta a nagyszerű hannoveri gyárat és ismerhette meg a modern gépjárműgyártási technológiákat. S nemcsak a szakmai együttműködés, hanem a résztvevők barátsága és a nyelvismerete is gazdagodott.

Munkakapcsolatunk volt a 90-es években a németországi Lahr- ban működő autós iskolával is. Veterán autókat javítottunk számukra. Cserébe tanulóink és oktatóink 5-10 napos továbbképzésen vettek részt Németországban.

3 évig a Dole-i (Franciaország) iskolával is volt együttműködésünk, valamint kapcsolatot alakítottunk ki a Joigny-i iskolával (Franciaország) is.

Az érsekújvári Szakközépiskola és Szakmunkásképzővel 14 éve szakmai információ- és tanácskeret tartunk fenn, szervezünk diákoknak szóló tanulmányutakat, felkészítő foglalkozásokat.

Az érsekújvári (Nove Zamky) iskola közbenjárásával 2000 óta részt vettünk egy, a fiatal autószerelő tanulók részére kiírt "Automechaniker Junior", minden évben más-más helyszínen megrendezett nemzetközi versenyben. A résztvevők: cseh, szlovák, litván, török, német, osztrák, lengyel, macedón és magyar autós szakképző iskolák. Most az ERASMUS + program keretében kívánjuk ezen kapcsolatot tovább ápolni és megújítani.

Sepsiszentgyörgyön lévő középiskolával szintén az ERASMUS+ program keretében kívánunk kialakítani egy jó kapcsolatot, hogy olyan szakmák bevezetésének a lehetőségeiről kapjunk képet, mely elősegíti iskolánk működésének megújítását.

Minden évben benyújtjuk az Erasmus pályázatot, és akár iskolai szinten, akár Centrum szinten sikerül elnyerni, iskolánk minden lehetőséget megad a tanulóinknak a részvételre. Amennyiben tanítási időre esik a kinn tartózkodás lehetősége, visszatérésükkor lehetőséget biztosítunk, és minden segítséget megadunk tanulóink/tanulóink számára az osztályozóvizsga sikeres letételéhez.

Külföldi vendéglátóink számára is eredményesek ezek a kapcsolatok, ezért törekszünk ismeretségeink ápolására és kapcsolataink fenntartására az iskola és minden tanulója érdekében.

#### **2.9.4. Az ellenőrzési, mérési, minőségbiztosítási, tanfelügyeleti rendszer**

A feladat megvalósítása megköveteli a nyitott önértékelést (a belső és külső intézménykép felmérését), az intézmény erősségeinek, gyengeségeinek, az intézmény partnerei elégedettségének és elmarasztalásainak, elvárásainak feltárását, az ellenőrzési, mérési módszereink intenzív fejlesztését és a szolgáltatásainkat igénybe vevő partnerek igényeinek részletesebb felmérését és figyelembevételét.

A fenti feladatból következő szemléletváltás megvalósítása minden testületi tag elsőrendű feladata.

A mérés és értékelés korábbiakhoz képesti módosítása igényli a vezetők fokozottabb ellenőrzési munkáját, elsősorban a közvetlen vezetőket, a munkaközösség-vezetőket. Ezt követően a pedagógiai munka szervezettebb része kell legyen a minél több tanuló feladat adása és azok pedagógiai célzatú ellenőrzése, kijavítása és a hibákból levonható tanulságok hasznosítása (mind a feladatot adó, mind a feladatot végző részéről). Szükség van az iskola külső, belső átvilágítására, a helyzetelemzésre, a további célok és feladatok meghatározására.

Az intézményi, vezetői tanfelügyeleti ellenőrzésekért az Oktatási Hivatal felel. Az oktató önértékelését az intézmény vezetője kezdeményezi, és az oktató tölti fel a szükséges adatokat

A belső ellenőrzésnek a legfontosabb feladata az iskolában folyó pedagógiai tevékenység hatékonyságának mérése, annak feltárása, hogy milyen területeken kell és szükséges erősíteni az oktatók munkáját, milyen területen kell a rendelkezésre álló felszereléseket felújítani, korszerűsíteni, illetőleg bővíteni.

A pedagógiai munka ellenőrzése a szakmai munkaközösségek által kidolgozott területeken és módszerekkel folyik. Az ellenőrzésnek alapvetően a tanulók által készített írásbeli, gyakorlati és szóbeli teljesítmények értékelésén kell alapulnia.

A szakmai munkaközösségek javaslata alapján az igazgató készíti el a pedagógiai munka belső ellenőrzésének ütemtervét.

Az ellenőrzési terv végrehajtásáért az igazgató, illetőleg illetékes helyettesei felelnek. Az egyes szakterületek belső ellenőrzésének irányításával a szakmai munkaközösségek vezetőit kell megbízni.

A belső ellenőrzés meghatározott munkaterv szerint folyik, de az iskola igazgatójának rendelkezése alapján rendkívüli ellenőrzés is elrendelhető. Rendkívüli ellenőrzés megtartását kérheti a szakmai munkaközösség, a szülői munkaközösség, az oktató – segítségként.

A belső ellenőrzés rendjét oly módon kell kialakítani, hogy a tanév (nevelési év) során valamennyi oktató munkáját értékeljék.

Az ellenőrzés tapasztalatait az ellenőrzést végző ismerteti az érintett oktatóval. Az ellenőrzés eredményeiről értékelő jelentést kell készíteni, melyre az érintett oktató írásban észrevételt tehet. Az egyes szakterületeken végzett belső ellenőrzés eredményeit a szakmai munkaközösségek kiértékelik, megvitatják, s ennek eredményeképpen a szükséges intézkedések megtételét kezdeményezhetik az iskola vezetésénél.

A belső ellenőrzés tapasztalatai alapján el kell készíteni minden év október 15-ig az előző tanítási év ellenőrzéseinek tapasztalatait megállapítva, hogy az esetleges hiányosságok megszüntetése érdekében milyen intézkedések megtétele szükséges. Az összesítő jelentés elkészítéséhez kérni kell a szülői munkaközösség és az iskolaszék véleményét.

A belső ellenőrzés megszervezésekor azokra a szakterületekre kell kiemelkedő figyelmet fordítani, amelyre az iskolai átlagos tanulmányi eredmény 0,5-del az országos átlag alatt marad.

## **2.10. A tanulmányokhoz kapcsolódó vizsgák és alkalmassági vizsgák szabályai, a szóbeli felvételi vizsga követelményei**

### **A vizsgaszabályzat hatálya**

Jelen vizsgaszabályzat az intézmény által szervezett tanulmányok alatti vizsgákra, azaz:

- osztályozó vizsgákra,
- különbözeti vizsgákra,
- javítóvizsgákra vonatkozik.

Hatálya kiterjed az intézmény valamennyi tanulójára:

- aki osztályozó vizsgára jelentkezik,
- akit a nevelőtestület határozatával osztályozó vizsgára utasít,
- akit a nevelőtestület határozatával javítóvizsgára utasít.
- aki végzős évfolyamba jár

Kiterjed továbbá más intézmények olyan tanulóira

- akik átvételüket kérik az intézménybe és ennek feltételeként az intézmény igazgatója különbözeti vizsga letételét írja elő.

Kiterjed továbbá az intézmény nevelőtestületének tagjaira és a vizsgabizottság megbízott tagjaira.

Az osztályozó, javító és különbözeti vizsga jegyzőkönyveit irattárban kell tárolni.

Az írásbeli vizsga anyagait a tanulók dolgozataihoz hasonlóan I évig meg kell őrizni.

Az írásbeli vizsga időtartama maximum 60 perc.

Egy vizsganapon egy vizsgázó legfeljebb három írásbeli vizsgát tehet.

Szóbeli vizsga esetén legalább 30 perc felkészülési időt kell biztosítani tantárgyanként, kivéve az idegen nyelvből tett vizsgát, ahol felkészülési idő nélkül felel a tanuló. A feleltetés időtartama 15 percnél nem lehet több.

Egy vizsgázónak egy napra legfeljebb három tárgyból szervezhető szóbeli vizsga.

A tanulmányok alatti vizsgák követelményeit a Szakmai Programunk helyi tanterv része tartalmazza adott tantárgyra és adott évfolyamra lebontva.

A vizsgákon a tanulók teljesítményének értékelése, az elért pontszámok osztályzattá történő alakítása az egyes tantárgyak középszintű érettségi vizsga értékelésével azonos módon történik.

A különböző tantárgyak vizsgarészeit az iskola honlapján tesszük közzé

### **Osztályozó vizsga:**

**Osztályozó vizsgát köteles tenni a tanköteles, illetve osztályozó vizsgát tehet a nem tanköteles tanuló a félévi és az év végi osztályzatok megállapításához, ha**

- a) magántanulóként mentesült az órák látogatása alól,
- b) engedély alapján egy vagy több tantárgy követelményeit az előírt tanulmányi időnél rövidebb idő alatt teljesíti,
- c) 20/2012.(VIII.31.) EMMI rendelet 51. § (7) a) pontjában meghatározott időnél többet mulasztott, "és emiatt a tanuló teljesítménye tanítási év közben nem volt érdemjeggyel értékelhető", és a nevelőtestület döntése alapján osztályozó vizsgát tehet.
- d) a nevelés-oktatás szakképesítés megszerzésére felkészítő szakaszában az elméleti tanítási órák húsz százalékát meghaladja a hiányzása, "és emiatt a tanuló teljesítménye tanítási év közben nem volt érdemjeggyel értékelhető", és a nevelőtestület döntése alapján osztályozó vizsgát tehet.
- e) egy adott tantárgyból 30%-nál többet mulasztott "és emiatt a tanuló teljesítménye tanítási év közben nem volt érdemjeggyel értékelhető", és a nevelőtestület döntése alapján osztályozó vizsgát tehet.
- f) előrehozott érettségi vizsgát kíván tenni az adott tantárgyból
- g) más iskolából való átvételnél az igazgató előírta

**Iskolánkban minden tanulónak minden tanult tantárgyából félévenként legalább a heti óraszámának megfelelő számú osztályzattal, de minimum három osztályzattal kell rendelkeznie.**

**A tanuló teljesítménye év közben akkor értékelhető érdemjeggyel, ha a fenti feltételeknek megfelel.**

Az osztályozó vizsga tantárgyi/évfolyamonkénti követelményei megegyeznek a kerettantervek alapján készült a Szakmai Program részét képező oktatási program, adott tantárgyra és évfolyamra vonatkozó követelményeivel. Az osztályozó vizsga eredménye félévi és év végi osztályzatnak minősül.

Az osztályozó vizsga egy adott tantárgy, adott évfolyamra szóló követelményeinek teljesítésére vonatkozik. Osztályozó vizsgának számít a szakképző iskolában, a szakképzésre vonatkozó rendelkezések szerint szervezett beszámoltató vizsga is.

20/2012.(VIII.31) EMMI rendelet (8).: A nevelőtestület a (7) bekezdésben foglaltak alapján az osztályozóvizsga letételét akkor tagadhatja meg, ha a tanuló igazolatlan mulasztásainak száma meghaladja a húsz tanórai foglalkozást, és az iskola eleget tett a (3) bekezdésben meghatározott értesítési kötelezettségének. Ha a tanuló teljesítménye a tanítási év végén nem minősíthető,

tanulmányait évfolyamismétléssel folytathatja. Ha a tanuló mulasztásainak száma már az első félév végére meghaladja a meghatározott mértéket, és emiatt teljesítménye érdemjeggyel nem volt minősíthető, félévkor osztályozóvizsgát kell tennie.

### **Különbözeti vizsga:**

Különbözeti vizsgát kell tennie a tanulónak, amennyiben:

- más iskolából való átvételkor az igazgató előírja
- az intézményen belüli tagozat osztály és csoportváltásnál az igazgató előírja
- a külföldi tanulmányok beszámításakor az iskola igazgatója a tanulmányok folytatását különbözeti vizsgák letételéhez köti

A különbözeti vizsgák tantárgyi követelményei megegyeznek a kerettantervek alapján készült helyi tantervek közötti tartalmi követelmények különbségeivel.

Különbözeti vizsgát a tanév során folyamatosan lehet szervezni, kivéve a gyakorlati tantárgyakat. Másik iskolából, illetve az iskola másik szakáról, amennyiben a gyakorlati tantárgyak nem kompatibilisek a régi képzésben tanult tantárgyakkal, legkésőbb október 31-ig lehet átiratkozni. Ebben az esetben is pótolni kell a hiányzó gyakorlati óraszámot az igazgató határozatában foglaltak szerint.

### **Javító vizsga**

**Javító vizsgát köteles tenni az a tanköteles, illetve javító vizsgát tehet az a nem tanköteles tanuló**

- aki a tanév végén legfeljebb három tantárgyból elégtelen osztályzatot kapott.

Az ágazati alapvizsga is tantárgy, tehát beleszámít a javítóvizsga szempontjából megengedhető maximális három tantárgyba.

A javítóvizsga időpontját a tanév rendje határozza meg

A tantárgyak pontos vizsgaidőpontját és beosztását június 30-ig az iskola honlapján tesszük közzé.

A vizsgák követelménye az egyes tantárgyak kerettantervében megfogalmazott továbbhaladáshoz szükséges minimum.

### **Pótló vizsga**

Amennyiben a tanuló neki fel nem róható okból nem jelent meg a vizsgán, elkésett a vizsgáról, vagy a vizsga letétele előtt távozott, a vizsgát megismételheti.

A pótló vizsgát az igazgató döntése alapján a vizsga napján, vagy másik, de lehetőleg minél korábbi napon teheti le a tanuló.

Megismételt pótló vizsgára nincsen lehetőség.

### **Szóbeli vizsga**

Iskolánkban a technikumi osztályba jelentkező tanulók szóbeli elbeszélgetésen is részt vesznek. A felvételi vizsga pontozásának módját a felvételi vizsgával kapcsolatos vizsgaszabályzat tartalmazza, amit az iskola honlapján találhatnak meg a jelentkezők.

## **2.11. A felvétel és átvétel helyi szabályai**

A beiskolázási elveket, az eljárás rendjét az iskolai dokumentumok tartalmazzák, melyek az iskola honlapján is elérhetőek.

**Az iskola 9. évfolyamába lépés feltétele:**

A beiratkozáshoz szükségesek:

- 8. osztály sikeres elvégzését igazoló bizonyítvány
- az orvosi alkalmasság igazolása

Adminisztratív formai feltételek:

- Szkt. 53. § [A tanulói jogviszony és a felnőttképzési jogviszony]

(1) A szakképzésben

a) a tanuló tanulói jogviszonyban,

b) a képzésben részt vevő személy felnőttképzési jogviszonyban áll. A tanulói jogviszony a szakképző intézmény és a tanuló között, a felnőttképzési jogviszony a szakképző intézmény, illetve a felnőttképző és a képzésben részt vevő személy között jön létre. A tanulói jogviszonyra az 54-72. §-t, a felnőttképzési jogviszonyra az Fktv.-t kell alkalmazni.

(2) Tanulói jogviszony tanköteles kiskorúval, továbbá a nappali rendszerű szakmai oktatásban részt vevő tanulóval hozható létre annak a tanévnek az utolsó napjáig, amelyikben a tanuló a huszonötödik életévét betölti. A szakképző intézmény tanulójának tankötelezettségére az Nkt.-t kell alkalmazni.

- Kettős állampolgár esetén személyi igazolvány, lakcím kártya, TAJ kártya, ADÓ kártya, oktatási azonosító kártya/oktatási azonosító szám szükséges.

#### **A kadét osztályba való felvétel feltételei**

- Az a tanuló, aki akár félévkor, akár év végén bukott valamilyen tantárgyból a 7. vagy 8. évfolyamon, a kadét osztályba nem vehető fel

- A kadét osztályba jelentkező tanulónak nem lehet tantárgyi, vagy tantárgyresszel kapcsolatos mentessége a szakértői véleményében.

#### **Felvételi határozat elleni fellebbezési lehetőség, eljárás:**

A tanuló vagy gondviselője a tanuló felvételét elutasító döntés ellen fellebbezési lehetőséggel élhet. A fellebbezést írásban, az iskola igazgatójához kell 15 napon belül benyújtani.

#### **A tanév közbeni osztály- és iskolaváltás szabályai:**

A tanév közben indokolt esetben javasoljuk a tanuló más iskolába való átvételét, illetve nyitottak vagyunk a megfelelő feltételek teljesülése esetén másik iskolából tanuló átvételére.

Azonos ágazaton és képzési típuson belül a tanuló különbözeti vizsga nélkül átvehető.

#### **Közismereti tartalom nélküli szakképzésbe való felvétel szabályai**

##### **1. Nappali oktatás**

- megfelelő végzettség (az adott szakmára előírt – megegyező tartalmú – követelmények teljesítésébe beszámítjuk a köznevelési intézményben, vagy felsőoktatási intézményben folytatott tanulmányokat)

- a tanév megkezdésekor még nem töltötte be a huszonötödik életévét tanulmányait tanulói jogviszony keretében folytathatja

- amennyiben a tanév megkezdésekor a huszonötödik életévét már betöltötte, tanulmányait felnőttképzési jogviszony keretében folytathatja

## 2. Esti oktatás

- megfelelő végzettség (az adott szakmára előírt – megegyező tartalmú – követelmények teljesítésébe beszámítjuk a köznevelési intézményben, vagy felsőoktatási intézményben folytatott tanulmányokat)
- nem tanköteles
- tanulmányait felnőttképzési jogviszony keretében folytathatja

### 2.12. Közösségi szolgálat

A nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról szóló 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet A) 133.§ (1)-(9) biztosítja az iskolai közösségi szolgálat (IKSZ) törvényi hátterét.

#### Feladatmegosztás az iskolai közösségi szolgálat teljesítése során

- *Igazgató*: együttműködési megállapodások megkötése, koordináló oktató/oktatók kijelölése, igazolások kiadása, az iskolai dokumentumokban való rögzítés, tantestület tájékoztatása
- *Koordináló oktató*: fogadó szervezetek megkeresése, jelentkezési lapok és a diákok naplójának kezelése, diákok felkészítése, iskolai szintű feladatok kiosztása, megszervezése, osztályfőnökök tájékoztatása, kapcsolattartás, dokumentálás
- *Osztályfőnök*: a közösségi szolgálat vezetése az osztálynaplóban, törzslapban, bizonyítványban, szülőkkel való egyeztetés az egyéni célok tekintetében és a jelentkezési lapok aláírásával kapcsolatban, tájékoztatás
- *Tanuló, szülő*: a feladat tervezésében való aktív részvétel, jelentkezési lap kitöltése, közösségi szolgálati napló vezetése, élmények tapasztalatok megbeszélése
- *Fogadó intézmény*: IKSZ börzén képviselteti magát, kapcsolattartó személy kijelölése, együttműködési megállapodás aláírása, jelenléti ív vezetése, felügyelet biztosítása a munka teljes időtartamára, a teljesítést követően az IKSZ napló aláírása, szóbeli vagy írásbeli visszajelzés az iskola, a tanulók, és a szülők felé

#### Célok, feladatok, várt eredmények

Cél: A közösségi szolgálat illeszkedjen a tanulók, szülők elképzeléseihez, lehetőség szerint szolgálja az iskola, és az iskola tágabb közösségének, a tanuló lakóközösségének érdekeit.



Eredmény: A tanulók egy része az iskola igényeihez igazodó szolgálatot végez, másik része, mivel sok a környező településről bejáró tanulónk, a lakóhelyén, vagy ahhoz közel látja el a szolgálatot.

Pedagógiai cél: a tanulók személyiségének fejlesztése, az érzelmi intelligencia, empátia, felelősségvállalás, kommunikációs készség, együttműködési készség, önálló döntéshozatali készség erősítése révén.

### **Az IKSZ működésére vonatkozó alapelvek**

- a tevékenység során a helyi iskolai vagy lakóközösség érdekeinek szolgálata
- a tanulók, a szülőkkel, oktatókkal való egyeztetés után maguk választanak tevékenységet
- anyagi haszonszerzés nélküli tevékenység
- kizárólag az iskola szervezésében lehet elszámolható tevékenységet végezni
- a kölcsönösség elve alapján a segítő és a segített személy is aktívan vesz részt a programban, fontos, hogy a diák nyitott és elfogadó legyen a segített személlyel kapcsolatban
- a közvetlenség elve alapján nem a szervezet igényeit kell kielégíteni, hanem a szervezet célcsoportját közvetlenül szolgáló tevékenységet kell végezni
- A közösségi szolgálat során kapcsolatba lépő felek között kizárólag partneri viszony alakulhat ki, nem jelenhet meg az alá-fölé rendeltség
- Az arányosság elvét szem előtt tartva a 40 kontakt órából maximum 20 óra teljesíthető iskolához kötött feladatként, akkor, ha a tevékenység egyéni, a jogszabályban meghatározott területeken ellátandó többletfeladattal egészül ki.
- A változatosság elve alapján a tanuló a kontaktórák feladatait lehetőleg több területen végezze el
- A fenntarthatóság érdekében a tanulók lehetőleg olyan szervezeteknél, olyan tevékenységekben vegyenek részt, amelyek a további évfolyamok számára is elérhetőek lesznek
- A tanuló közvetlen hozzátartozójánál, annak munkahelyén, nem végezhet közösségi szolgálatot. A nagyszülők, vagy segítségre szoruló rokonok támogatása nem számolható el közösségi szolgálatként.

### **A közösségi szolgálat ütemezése**

- A szakgimnázium esetében a 9-12. évfolyamon, lehetőleg egyenletes ütemezésben szervezzük meg a szolgálatot. A 12. tanév végére teljesítenie kell a tanulónak az 50 órát, mert amennyiben nem tette meg, nem kezdheti meg az érettségi vizsgákat.
- A szakközépiskolai képzés során, amennyiben van nappali munkarendben érettségire felkészítő osztály, a 12-13. évfolyamon szervezzük meg az IKSZ-t.

### **A közösségi szolgálat tevékenységi körei**

- Kulturális és közösségi területen végezhető feladatok
- Környezet és természetvédelmi területen végezhető feladatok
- Katasztrófa védelem területén végezhető feladatok
- Szociális és jótékonyági területen végezhető feladatok
- Oktatási területen végezhető feladatok

### **A koordináló oktató kijelölése**

A koordináló oktatót az intézményvezető jelöli ki, figyelembe véve az önkéntesség elvét, az elkötelezettséget, lehetőleg olyan oktatót választva, aki napi kapcsolatban áll a diákokkal. Az ő munkáját segítik az osztályfőnökök, szaktanárok, az iskola vezetősége. Munkájáról az osztályfőnöki munkaközösség ülésein rendszeresen beszámol.

### **Az IKSZ program beindítása, folyamata, lezárása**

A program koordinátora a tanév elején a 9. évfolyam tanulóinak tájékoztatást ad az IKSZ-re vonatkozó szabályokról, felhívja a figyelmet az iskola által megszervezett tevékenységekre. Tudatosítja a tanulóknak, hogy a közösségi szolgálat végzésnek ideje alatt az iskola házrendje érvényes rájuk.

Az osztályfőnökök a 9. évfolyamosok számára meghirdetett nulladik szülői értekezleten tájékoztatják a szülőket az IKSZ programról, kiosztják és kitöltetik, aláírattják a jelentkezési lapokat. Listába veszik a szülők által ajánlott lehetőségeket.

Az iskola honlapjára felkerül az együttműködési megállapodás sablonja, a tájékoztató, a választható fogadóintézmények listája.

A koordinátor, az osztályfőnökök segítségével ütemtervet készít, amit évente aktualizálni kell.

A közösségi szolgálati naplókat az osztályfőnök tárolja, és csak a feladat végzésekor adja ki a tanulónak, majd vissza is szedi, hogy rögzíteni tudja az elvégzett órákat.

A koordinátor, az osztályfőnökök segítségével nyomon követi a tanulók tevékenységét, szükség esetén szerződésmódosítást kezdeményez. Ösztönzi a tanulókat élménybeszámolók elkészítésére, a tanulókkal elégedettségi kérdőívet töltet ki az év során végzett IKSZ tevékenységről.

Az osztályfőnökök elvégzik a szükséges adminisztrációt a teljesítésekről, a végzős évfolyamoknál az osztályfőnök és az érettségi jegyző legkésőbb az írásbeli érettségi vizsga első napjáig igazoló dokumentumot állít ki a diáknak az érettségi bizonyítvány kiadásához szükséges 50 óra teljesítéséről.

## **3. Egészségfejlesztési program**

### **3.1. A program célkitűzése:**

A teljes körű egészségfejlesztés célja, hogy az intézményünkben eltöltött időben minden diák részesüljön a teljes testi-lelki jóllétét, egészségét, egészségi állapotát hatékonyan fejlesztő, az iskolánk mindennapjaiban rendszerszerűen működő egészségfejlesztő tevékenységekben.

A egészségfejlesztés és annak egyik megvalósulási formája a korszerű egészségnevelés a tanuló és a szülő részvételével az egészségi állapot erősítésére, fejlesztésére szolgál.

Iskolánk mindennapos működésében kiemelt figyelmet fordítunk a gyermek, a tanuló egészséghez, biztonságához való jogai alapján a teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatokra, amelyek különösen

- az egészséges táplálkozás,
- a mindennapos testnevelés, testmozgás,
- a testi és lelki egészség fejlesztése, a viselkedési függőségek, a szenvedélybetegségekhez vezető szerek fogyasztásának megelőzése,
- a bántalmazás és iskolai erőszak megelőzése,
- a baleset-megelőzés és elsősegélynyújtás,
- a személyi higiéné területére terjednek ki.

További egészségnevelési feladatok:

- higiénés magatartásra nevelés,
- egészséges mozgásfejlődés biztosítása,
- betegségek elkerülésére, egészség megóvására nevelés
- krízis prevenció,
- harmonikus kapcsolatok kialakítására nevelés,
- családi életre, társsá-, szülővé válásra nevelés.

Az egészségfejlesztés során figyelembe vesszük a gyermekek, tanulók biológiai, társadalmi, életkori sajátosságait. Iskolánkban az átfogó prevenció programoknak kiemelt jelentősége van.

Arra törekszünk, hogy a teljes körű egészségfejlesztési program koordinált, nyomon követhető és mérhető, értékelhető módon valósuljon meg.

Az iskolánkban folyó lelki egészségfejlesztés célja, hogy elősegítse a kiegyensúlyozott pszichés fejlődést, támogassa a gyermek, tanuló esetében a környezethez történő alkalmazkodást, felkészítsen és megoldási stratégiákat kínáljon a környezetből érkező ártalmas hatásokkal szemben, így csökkentve a káros következményeket, továbbá pozitív hatást gyakoroljon a személyiséget érő változásokra.

Az egészségfejlesztési programot az iskolavezetés által felkért oktatók az iskola-egészségügyi szolgálat munkatársainak közreműködésével készítették el:

- drogprevenció koordinátor: **Szücsi Gábor**
- diákönkormányzatot segítő tanár: **Velencei Bettina**
- testnevelés tanár: **Szendrei Ibolya, Oláh Viktor, Faragó Bálint**
- biológia szakos tanár: **Szendrei Ibolya**
- közismereti munkaközösség vezetője: **Tar Diána**
- igazgatóhelyettes (koordinátor): **Kapitány Erika**
- az osztályfőnöki munkaközösség vezetője: **Tancsa Judit**

## 3.2. A program megvalósításának feltételei

### 3.2.1. A program megvalósításának iskolán belüli személyi feltételei:

Egészségfejlesztő csoport tagjai:

- Iskola igazgatója – vagy megbízottja,
- Osztályfőnöki munkaközösség vezetője,
- Osztályfőnökök,
- Testnevelők,
- Iskola-egészségügyi szolgálat (iskolaorvos – védőnő),
- Iskolapszichológus,
- Drogprevenció koordinátor,
- Diákönkormányzatot segítő oktató

A legjobb program sem lehet eredményes a kollégák segítsége nélkül. A szakszerű és az iskola konkrét helyzetét vevő iskolai egészségstratégia megvalósítása elképzelhetetlen a tantestület együttműködése nélkül.

### **3.2.2. Iskolán kívüli személyi feltételek, kapcsolatok:**

Szkr. 102 § (5) A szakképző intézmény az oktatón és az iskola-egészségügyi szolgálatot ellátó szakemberen kívül csak olyan szakembert vagy szervezet programját megvalósító személyt vonhat be kötelező foglalkozás vagy egyéb egészségfejlesztési és prevenciós tevékenység megszervezésébe, aki vagy amely rendelkezik az egészségügyekért felelős miniszter által kijelölt intézmény szakmai ajánlásával.

- ITM
- BGÉSZC
- Szülői munkaközösség,
- Gyermekjóléti szolgálatok (nevelési tanácsadók, családsegítők),
- Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ, (NNGYK) megyei intézményeinek egészségfejlesztési szakemberei,
- Rendvédelmi szervek,
- Kábítószerügyi egyeztető fórumok (drogambulancia)
- Városi Diákönkormányzat,
- Gépjármű Technikáért Alapítvány.

### **3.2.3. A program megvalósításának tárgyi feltételei:**

- Jól felszerelt tornaterem és sportpálya,
- Iskolaorvosi rendelő,
- Jól felszerelt, világos osztálytermek, szaktantermek, laboratóriumok,
- Iskolai stúdió,
- Audiovizuális eszközök,
- Könyvtár,
- Büfé.

## **3.3. A program megvalósításának szinterei**

### **3.3.1. Tanórai keretek, elsősorban:**

- természettudományos órák,
- munkahelyi egészség és biztonság órák
- osztályfőnöki órák,
- nyelvi órák,
- testnevelés órák.

### **3.3.2. Tanórán kívüli keretek:**

- nem sportjellegű tevékenységek (egészségnap, takarítási akciók, rendezvények),
- mindennapos testmozgás, tömegsport,
- Csonka kupa
- sportnap, tanár-diák mérkőzések,
- természetjárás, nyitott tornaterem

- Egészséggel kapcsolatos ipari létesítmények látogatása

### 3.3.3. Egyéb lehetőségek

#### **Iskola egészségügyi szolgálat (iskolaorvos, védőnő, asszisztens, iskolafogászat)**

Fő feladata a prevenció. Az év eleji- közti szűrésekkel, vizsgálatokkal diagnosztizálni az előforduló tüneteket, problémákat és a szükséges terápia mielőbbi alkalmazása.

Rendszeres konzultáció osztályfőnökkel, szülővel, testnevelővel.

Meghívottként részvétel az egészségnevelést érintő nevelőtestületi értekezleteken, illetve osztályfőnöki órákon. Kapcsolattartás háziorvos és iskolaorvos között.

#### **Iskola Pszichológus**

Az iskolapszichológus feladatait a tanulók személyiségfejlesztése, lelki egészségvédelme, továbbá a nevelő-oktató munka hatékonyságának segítése érdekében végzi, közvetlen segítséget nyújt a pedagógusoknak a nevelő-oktató munkához. A gyermekekkel, a tanulókkal közvetlenül, egyéni vagy csoportos foglalkozások keretében közreműködik a gyermekek beilleszkedését, társas kapcsolatait javító és iskolai teljesítményét növelő intézkedésekben, kezeli a tanulóknak a nevelési-oktatói intézménnyel összefüggő személyközi kapcsolati kommunikációs és esetlegesen fellépő teljesítményszorongásos tüneteit.

A részletes lehetőségeket az VI. számú melléklet tartalmazza.

#### **Szülő-oktató találkozó**

Iskolánkban rendszeresen zajlanak az osztályok (különösen az első évfolyamok) által szervezett szülő-nevelő találkozók. A meghívott szaktanárok szakmai, pedagógiai észrevételei, értékelései mellett sort lehet keríteni egészségneveléssel kapcsolatos problémák megbeszélésére is.

#### **SZM**

A program megvalósításának egyik fontos színtere az *Szülői Munkaközösség*, hisz a szülők aktív részvétele, tevőleges segítése, együtt gondolkodása a siker záloga.

#### **Diákönkormányzat**

A tanév elején és a tanév közben rendszeres konzultáció a diákok képviselői és a testnevelő tanárok között a tanévi tömegsportok: - házi bajnokságok és egyéni testmozgásvégzési lehetőségek koordinálása.

## 3.4. A program megvalósítása

### 3.4.1. Konkrét állapot felmérés.

- a) A nevelőtestületnél különös hangsúlyt kap a problémakezelés módszerének vizsgálata, az elsődleges preventív egészségmegőrzés ismeretének tudásszintje.
- b) Az intézmény tanulóinak, tanárainak, szülőinek az egészséges életmódhoz való viszonyulásának konkrét kérdőív formában való felmérése. A tanulóknál az eltérő korosztályoknak megfelelő szintű és típusú kérdőívek használata 9. 10. 11. 12. 13. évfolyamokon,
- c) Iskolaorvosi szűrések-vizsgálatok,
- a) Iskolapszichológus,

- b) Évente kétszer (ősszel és tavasszal) fizikai állapotfelmérés testnevelésórán,

### **3.4.2. Az egyes szintereken tervezett módszerek:**

#### **Egészségnevelés tanórán**

Az iskolánk egészségfejlesztéshez kapcsolódó, a nevelés-oktatás egészét érintő feladatainak színtere minden tanóra, és tanórán kívüli foglalkozás. Az ismeretátadásban kiemelt szerepet kapnak a biológia, természettudományos és idegen nyelvi órák.

A biológia illetve idegen nyelvi órák egészségfejlesztéshez kapcsolódó feladatait részletesen tartalmazza az I. és a III. melléklet.

#### **Egészségnevelés az osztályfőnöki óra keretében**

Az osztályfőnöki órák tartalmát kötelezően nem határozza meg egyik közneveléssel kapcsolatos törvény ill. szabály sem, ezért ebben a tekintetben nagy az iskola szabadsága és ezzel együtt a felelőssége is. Az órakeret szűkös és a napi, valamint az aktuális problémák megbeszélése mellett helyet kell adni az egészségnevelésnek is. Erre az éves óraszámából a lehető legtöbb órát szeretnénk fordítani, ezzel is jelezve a terület kiemelt fontosságát.

A részletes lehetőségeket az II. számú melléklet tartalmazza.

#### **Egészségnevelés a testnevelésórán és a sportoktatásban**

Célunk megszerettetni és megőrizni a mozgás szeretetét, változatos, hangulatos óravezetéssel sikerélmény biztosításával úgy, hogy ne csak a teljesítmény centrikus oktatás domináljon. Fenn kell tartani és lehetőség szerint bővíteni kell a differenciált oktatási formákat

A tanulók önmagukhoz mért fejlődése jelentse az értékelés fő elvét, mind a technikai, mind pedig a kondicionális képességfejlesztés területén, ne az abszolút teljesítményt osztályozzuk.

Diákjainktól elvárjuk, hogy lehetőségeikhez mérten:

- legyenek tisztában a balesetmegelőzős, balesetvédelem és a kölcsönös segítségnyújtás fő elveivel, fontosságával,
- egészséges étkezési szokásokat alakítsanak ki,
- felismerjék a helyes napirend kialakításának fontosságát, és eszerint éljenek,
- tudatosuljon bennük a káros szenvedélyek sportteljesítmény-csökkentő és egészségkárosító hatása.
- növekedjen a fizikai állapotuk az évenkénti NETFIT teszt felmérések során.
- A részletes lehetőségeket az IV. számú melléklet tartalmazza.

#### **Mindennapi testmozgás**

Iskolánk a testnevelés órák keretein kívül is számtalan lehetőséget kínál a diákjainak, hogy játéklehetőséget biztosítson nekik, és kielégítse mozgásigényüket. A foglalkozások időpontját minden tanév elején a testnevelők határozzák meg az iskolavezetéssel történő egyeztetés után.

A részletes lehetőségeket az V. számú melléklet tartalmazza.

#### **Prevenció**

Iskolánkban az egészségfejlesztés és környezeti nevelés területén kiemelt szerep jut a prevenciós munkának, felmérések készítésének, előadások, rendezvények szervezésének. A szenvedélybetegségek megelőzésének főbb területei:

### **Táplálkozás:**

Egészséges ételválaszték a büfében: több tejtermékkel, péksüteménnyel, gyümölccsel.

Elérhető az iskolai büfében olyan élelmiszer, ami a diabéteszes étrendbe beilleszthető, valamint a büfében kapható élelmiszerek tápanyag- és szénhidrát tartalma is nyilvános.

Időszakgyümölcs hét szervezés (tavasz, ősz).

Sportrendezvényekkel egybekötött gyümölcs, rostos ital, tiszta víz bemutatók.

### **Szexualitás, nemi betegségek, AIDS, daganatok**

A szakórákon tanultakon kiegészítése céljából 11. évfolyamon iskolaorvosi, védőnői közreműködéssel a tanulók a nemi szervek daganatos betegségeiről, a tünetek korai felismeréséről, önvizsgálatról hallanak védőnői tájékoztatót.

A HIV fertőzés, és az AIDS betegségről szóló, kampányrendezvények a december 1-i világnaphoz kapcsolódva jelennek meg az intézményben. Ebben az időszakban csatlakozunk a városi, vagy civil szervezetek programjaihoz, a védőnő felvilágosító órákat tart a diákoknak. Felhívjuk a tanulók figyelmét a nemi betegségekkel kapcsolatos tudnivalókra.

### **Dohányzás:**

Iskolánk egész területén tilos a dohányzás.

DÖK, a védőnő, iskola orvos, osztályfőnöki munkaközösség szervezésében időszakonként minden évfolyamon a dohányzás káros hatásairól előadás szervezése.

Tanári példamutatás.

Természetismeret és komplex természettudományos órákon, ahol a légzés élet- és egészségtana a tanóra szerves része a tantárgyak közötti kooperáció keretében az egészségnevelés.

### **Drogprevenció:**

A drogprevencióval kapcsolatos feladatokat az iskolai drogmegelőzési program részletesen tartalmazza. A program koordinátoraként is tevékenykedő kolléga előadások szervezésével, kortárs segítők bevonásával, rendőrségi, ifjúságvédelmi szakemberek segítségével folyamatosan jelen van az osztályok életében.

### **Egyéb függőséget okozó fogyasztási cikkek:**

Alkohol, energia ital és kávé

Sajnos nemcsak iskolánk fiataljaira jellemző, hogy a tanítási hét során felmerülő nehézségek miatt pótszerekhez nyúlnak!

Az iskolán belül (büfé kínálat) a tanulók nem juthatnak kávéhoz, és energiatitalhoz, ezek otthoni, társaságbeli fogyasztása bevett napi gyakorlat. Itt a legkisebb a megelőzésben a mozgásterünk, hiszen a szülők, sőt mi tanárok is élünk ezekkel az anyagokkal. Ezért tanórákon, elsősorban a biológia és kémia szakos kollégák feladata felhívni a figyelmet az izgatószer használatának "mellékhatásaira".

Mivel az iskola területén, az iskolai programokon az alkohol fogyasztása és birtoklása is büntetendő, ezért a tanulók baráti körben, szabadidejükben élnek vele.

Itt feltétlenül szükség van a kortársak segítő megerősítésére: hogy alkohol nélkül is van buli. A tanórai munka során kiselőadások összeállításával, és prezentációjával inkább magukénak érzik a

témát a diákok.

### **3.5. A megvalósítás időintervallumai**

#### Rövid távú ( 1 év ):

A program elindítása felméréssel (mérőlapok a mellékletben). Növekedjen a tömegsportokon való résztvevők száma. Az egészséges táplálkozás feltételeinek megteremtése a büfében. Kulturált, ízletes évszaknak megfelelő öltözködés. A betegséggel szembeni immunitás növekedjen - a tanári-tanulói hiányzások csökkenjenek!

#### Középtávú ( 3- 4 év ):

A mindennapos testnevelés bevezetése minden osztályra vonatkozóan. Tanári továbbképzések. A dohányzók számának csökkentése, kortárssegítők számának növelése. Alkohol problémák számának csökkentése, drog megelőzés.

#### Hosszú távú ( 8-10 év )

Átfogó szemléletváltás.

### **3.6. Összehasonlító értékelés, folyamatértékelés:**

A végrehajtás szakaszában hogyan fogadják a diákok, tanárok, szülők ezt a programot, pl. az egyes rendezvényeken hányan vesznek részt.

#### **Átfogó éves értékelés:**

Az éves munka értékelésekor.

#### **Újabb célkitűzések meghatározása:**

Az új állapotfelmérés és a középtávú teljesülés tükrében 5-6 évente felülvizsgálat.

### **3.7. Mellékletek az egészségfejlesztési programhoz**

#### **I. melléklet**



## **Egészségnevelés a biológia és egészségtan, munkahelyi egészség és biztonság órán**

A biológia-egészségtan, munkahelyi egészség és biztonság tanításának célja, hogy a tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. Feladata, hogy segítse a tanulót a veszélyes

körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

### **9. évfolyam**

A tanulók korszerű ismereteket szereznek az ember testfelépítéséről, életműködéseiről, jellemzőegészségügyi problémáiról és az egészségi állapot szempontjából fontos viselkedésmódokról.

Megismerik az alapvető elsősegély-nyújtási eljárásokat, valamint a szűrővizsgálatok és a védőoltások jelentőségét a betegségek megelőzésében. Fontos, hogy felismerjék az életmód, a környezet, a viselkedés és az egészségi állapot közötti

összefüggéseket, hogy megértsék: az *egészség* nem a betegség hiánya, hanem a testi, lelki, szellemi és szociális *jólét* állapota.

Tudatosuljon bennük, hogy a mindennapi életvezetés, az életmódbeli szokások fogják döntőmértékben meghatározni későbbi egészségi állapotukat, életkilátásaikat.

### **10. évfolyam**

Alapvető járványtani fogalmak ismerete. A helyi és világjárvány fogalma, a megelőzés és elhárításlehetőségeinek megismerése.

Az embereket fertőző vírusok.

Az emberi szervezet parazita baktériumai, kórokozásuk. Baktériumok által okozott betegségek. Védekezés, megelőzés. Ajánlott és kötelező védőoltások.

A gombák táplálkozás-életteni szerepének, a gombaszedés és tárolás szabályainak megismerése. Emberi kórokozó férgek, ízeltlábúak és az általuk okozott betegségek, tünetek ismerete.

### **11–12. évfolyam**

A középiskolai tanulmányok utolsó két évfolyamán feldolgozásra kerülő témakörök középpontjában többek között az emberi szervezet felépítésének és működésének megismerése, az ember testi és lelkiegészsége közötti kapcsolat megértetése szerepel. Kiemelt szerepet kap a mindennapi élet biológiai problémáinak megismerése, a családtervezés és a tudatosan vállalt egészséges életmód biológiai alapjainak elsajátítás

## **II. melléklet**

### **Egészségnevelés osztályfőnöki órán**

Iskolánk tanulói a 14-19 éves korosztály tagjai, így meglehetősen változatos életkori sajátságok jellemzik őket. A nevelési elképzeléseinket ezért korcsoportokra bontva készítettük el: a 9-10.

évfolyam, 11-12. évfolyam számára.

### **9. évfolyam**

Ebben az időszakban a legfontosabb személy a gyermek saját maga. Ő áll mindennek a középpontjában, legalábbis így gondolja a diák. Már nem tekinti saját magát gyereknek, és elvárja, hogy "felnőttként" kezeljük. A kortársak a meghatározóak a többség életében véleményükkel, példájukkal. Sikeres programokat akkor tudunk szervezni ennek a korosztálynak, ha a tervezéstől a kivitelezésig bevonjuk Őket a munkába.

Egészséges táplálkozással

- ☒ kapcsolatban:
- gyümölcs nap,
- reform büfé,
- tejjívó nap

egyéni, vagy csoportosan vegyenek részt a tanulók a megszervezett programokon. (az elején akár jutalmazási rendszert is bevezethetünk).

Testi és lelki egészség érdekében:

- a tanév során megrendezésre kerülő túrák népszerűsítése aktív részvétellel, beszámolókkal, elsősegélynyújtó, ill. vöröskeresztes meghívott előadók bemutató előadásai,
- a védőnővel, ill. meghívott szakemberekkel szervezett beszélgetés a szeretet-szerelmszexualitás témában,
- viselkedéstani alapok elsajátítása,
- osztálykirándulás szervezése, amely lehet "csak" egy együtt töltött délután, hétfői nap, vagy akár több nap is,
- karácsonyi ünnepkörhöz kapcsolódóan ajándékozás, ami nem kell, hogy pénzért vásárolt legyen, egyszerűen egy közös beszélgetéssel, játékkal, hozott sütik fogyasztásával eltöltött óra lehetne.

### **10. évfolyam**

Ez a korosztály már a csoport, a közösség részének tekinti magát, igyekszik sikeresen kooperálni a többiekkel. Még mindig a lázadó korszak jellemzi a viselkedésüket, de egyre több belátással. Az osztályfőnök mindig tud egy "aktív magot" toborozni aki közvetítenek a felnőttek és a majdnem felnőttek között. Ebben az időszakban már felelőséggel rájuk bízhatunk sok tennivalót, az ellenőrzést viszont még nem lehet elhagyni!

Egészséges táplálkozással kapcsolatban:

- ☒ Az iskolai DÖK, természettudományos munkaközösségek,
- ☒ Erre az osztályfőnöki órákon az információ továbbadásával, és felelősök kijelölésével, és saját példával buzdíthatunk.

Testi és lelki egészség érdekében:

- ☒ osztályfőnöki órák keretében meghívott szakemberekkel a szabadidő

tartalmas, és értelmes eltöltésének lehetőségéről

☒ az alkohol és tudatmódosító-szerekkel való találkozás lehetőségei, veszélyeik

☒ Bajba kerültem, ki segíthet? Iskolai, városi szinten melyik szervezethez fordulhat a szülőkkel való megbeszélés után a gyerek.

### **11-12. évfolyam**

Diákjaink többségének figyelme ebben az időszakban már a továbbtanulásra irányul. Ezért kiemelt fontosságú, hogy minél több pontos információ jusson el hozzájuk és a szülőkhöz is. A felsőoktatási intézmények kampányszerű ismertetői inkább a 11. évfolyam diákjai számára hasznosak, míg a nyílt- napokra a 12. évfolyam tanulóinak van szüksége.

☒ Programok szervezésében, lebonyolításában már nagyfokú önállósággal bírnak, de a felnőtt kontroll továbbra is elengedhetetlen.

☒ Az osztályfőnöki órák nagy része már a jövőről szól, így ezek keretében:

☒ A közelmúltban végzett, de visszajáró diákjaink tarthatnak beszámolót saját felsőoktatási intézményükről, kollégiumi életről, lehetőségekről. Első kézből még diáktól kapnak hasznos tanácsokat, amit szívesen hallgatnak meg. Pályaorientációs előadások szervezése (az iskolapszichológussal egyeztetve)

☒ Családi élet szervezése elsősorban otthoni példa, nevelés eredménye, de a diákjaink egyre nagyobb hányada kerül olyan háttérrel iskolánkba, hogy ennek a témának is van létjogosultsága osztályfőnöki óra keretében.

☒ Meghívott pszichológus szakember adhat tanácsokat konfliktus kezelés, párkapcsolat, szülő- gyermek kapcsolat témában. Tárgyalási technikák megismerése, kultúrált vitatkozás, érvelés formái.

☒ Egészségmegőrzés kapcsán a szűrővizsgálatok szükségességéről, és hatékonyságáról az iskolaorvos, a védőnő előadásai, tanácsai lehetnek jó útravalók.

## **III. melléklet**

### **Környezeti és egészségnevelés a nyelvi órákon**

Az élő idegen nyelv oktatása során elsajátított kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, illetve a gyakorlati élettel. A nyelvtanulás tartalmára vonatkozóan a NAT hangsúlyozza a tantárgyközi integráció jelentőségét. Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra, ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagítja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Ezen felül mivel a nyelv az élet minden területét átfogja, az idegen nyelv egyedülálló a tantárgyak között, hiszen számtalan lehetőséget biztosít a tantárgyat tanító oktató számára, a tanulók ismereteinek bővítésére, világról alkotott véleményük, beállítottságuk formálására.

Az érettségi vizsgák, valamint a nyelvvizsgák követelményrendszerébe foglalt témakörök keretében – melyek már a nyelvtanítás legelső szintjétől jelen vannak és a különböző nyelvi szinteken újra és újra visszatérnek – a nyelvet oktató tanár tevékenyen részt vesz a tanulók

környezeti és egészségnevelésében, mentálhigiénés fejlődésük elősegítésében.

A környezeti és egészségnevelésben kiemelt szerepet játszó nyelvi

témakörök:Környezetünk:

- a. növények és állatok a környezetünkben,
- b. időjárás, éghajlat,
- c. környezetszennyezés és következményei,
- d. környezetünk védelme, környezettudatos magatartás,
- e. veszélyeztetett állat- és növényvilág,
- f. természeti katasztrófák,
- g. jövőkép.

Életmód:

- h. egészséges életmód, egészségmegőrzés,
- i. egészséges étrend, sport, fitness, betegségmegelőzés,
- j. gyógy módok, alternatív gyógyászat,
- k. szenvedélybetegségek: dohányzás, alkohol, drogok,
- l. test-és lélek harmóniája.

Helyünk a világban és társadalomban, szociális kapcsolatok:

- m. a család szerepe, fontossága,
- n. a tizenévesek világa, baráti kapcsolatok,
- o. generációk kapcsolata, generációs különbségek,
- p. példaképek,
- q. kultúrák, népek, országok,
- r. kulturális különbségek, tolerancia.

#### **IV. melléklet**

##### **Egészségnevelés a**

##### **testnevelés órán**

##### **9. évfolyam**

A kondicionális képességfejlesztést csak a saját testsúly illetve kisebb súlyok ellenállásával tegyék. Hangsúlyos az ortopédiai megelőzések – gerincdeformitás, bokasüllyedés elleni gyakorlatok végeztetése.

A keringési rendszer fejlesztését különféle távú és iramú futásokkal, sor, illetve váltóversenyekkel

##### **10. évfolyam**

A serdülőkor időszakában következik be a hirtelen, gyors hossznövekedés, ezért fő feladat ebben a korban a mély hátizmok további erősítése, "törzsizomfűző" kifejlesztése.

Váljon szokássá a sportkörnyezet higiénája, tisztasága, a rendszeres mosakodás, tisztálkodás órák után. Ismerjék és alkalmazzák a tanulók azokat az alapvető verseny és játékszabályokat, amelyek a tanultsportágakban a tanórai és a tanórán kívüli versenyzést és

játékot biztosítják. Rendelkezzenek a tanulók elméleti ismeretekkel az alapképességek fejlesztésének élettani hátteréről, amelynek ismeretében tudatosan alkalmazhatják a megismert képességfejlesztő módszereket. Ismerjék az alkalmazott új gyakorlatok esetében is az intenzitás és a terjedelem-növelés lehetőségeit. Ismerjék a tartós terhelés, az aerob állóképesség fejlesztés alapelveit, tudják mérni, ellenőrizni.

### **11-12 évfolyam**

Legyenek képesek önfejlesztésre, önellenőrzésre önállóan és önirányítottan tudjanak edzőmunkát végezni. Legyenek képesek különböző egyéni és csapat sportteljesítményeket adekvát szempontok szerint értékelni. Váljon mind tudatosabbá magatartásuk a szabadidőben végzett sportolásban, edzettségük növelésében, érezzék felelősséget saját magukkal, életmódjukkal szemben. Rendelkezzenek a tanulók ismeretekkel az erőt, a gyorsaságot és az állóképességet fejlesztő programokösszeállításáról.

A mindennapos testmozgásban lehetőség van arra, hogy a tanításhoz, tanuláshoz szükséges tulajdonságokat megerősítsük, a tanár-diák legyen erős, kitartó, becsületes és szorgalmas, ne legyen fáradékony, bírja a tanítással, tanulással járó idegi és fizikai terhelést.

Intézményünkben a mindennapi testnevelési óra elég az egészség megőrzésére, életvitel, életmód kialakítására.

T o v á b b igyekeztünk a délutáni programokba széles skálát adni a kínálatunknak a tanulóknak, tanároknak, szülőknek a testmozgásra.

## **V. melléklet**

### **Mindennapos testmozgáshoz kapcsolódó foglalkozások**

Konditerem használat felügyelet mellett és heti két órában tömegsport jelleggel sportszakkör működik, elsősorban labdajátékok formájában, szintén testnevelő tanári felügyelet mellett.

## **VI. melléklet**

### **Az iskolapszichológus feladatai a lelki egészségneveléssel kapcsolatosan**

#### **Az iskolapszichológus megszervezi**

- a. azokat a pszichológiai jellegű *szűrővizsgálatokat*, amelyek a képességvizsgálatok, szociometriai vizsgálatok, tanulási szokások, tanulási motiváció vizsgálatának körébe tartoznak, vagy a beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségek megelőzése érdekében szükségesek, (kiemelt célcsoport a 9. évfolyam)
- b. a *mentálhigiénés preventív feladatokat* a nevelési-oktatási intézményben az egyén, a tanulócsoporthoz, és az intézményi szervezet szintjén,
- c. a nevelési-oktatási intézményben az *egészségfejlesztéssel*, a nevelő-oktató munka, a szexuális nevelés segítségével, a nevelési-oktatási intézményben észlelt személyközi konfliktusok és az erőszakjelenségek megoldásával kapcsolatos pszichológiai témájú feladatokat,
- d. a *krízistanácsadást* a következő váratlan súlyos élethelyzetekben: kortárshaláleset, súlyos iskolai kudarcélmény, váratlan családi krízishelyzet, továbbá terápiás vagy más kezelés szükségessége esetén továbbirányít a pedagógiai szakszolgálathoz vagy más szakellátást biztosító intézményhez, valamint

- e. a kiemelten tehetséges tanuló *tehetséggondozásában* az oktatókkal és a pedagógiai szakszolgálat szakemberével közösen kidolgozza az együttműködés és az ellátás kereteit.
- f. szükség esetén az iskolai önismereti, képességstruktúra-feltérési, pályorientációs tanácsadást/foglalkozást.

#### Az iskolapszichológus együttműködik/kapcsolatot tart

- a) az iskola vezetésével,
- b) a nevelőtestület tagjaival,
- c) érintett tanulókkal és szüleikkel,
- d) az iskola egészségügyi szolgálat munkatársaival,
- e) a pedagógiai szakszolgálatban dolgozó iskolapszichológussal a szakellátásra történő utalásavonatközvetítésében,
- f) a pedagógiai szakszolgálattal az érintett gyermek, tanuló pedagógiai szakszolgálati ellátáskörében történő gondozásában,
- g) a pedagógiai szakszolgálat pályaválasztási szakemberével,

#### Az iskolapszichológus továbbá

- a) segíti pszichológiai ismereteknek a nevelési-oktatási intézményen belüli elsajátítását,
- b) önismereti, képességstruktúra-feltérési, pályorientációs tanácsadást/foglalkozást tart,
- c) bántalmazás vagy deviáns viselkedésformák esetén kiemelt segítséget nyújt konfliktusbanérintett gyermekek, tanulók és oktatók számára.

## **VII. melléklet**

### **Iskola egészségügyi szolgálat**

Az iskola-egészségügyi szolgálat a munkáját a 26/1997. (IX. 3.) NM rendelet alapján végzi.

Fő feladata a primer és szekunder prevenció. Az iskola egészségügyi vizsgálatokkal kiszűrni az esetleges elváltozásokat, időben felismerni a betegségeket megelőző állapotokat. Gyanú esetén szakorvoshoz irányítani a tanulókat kivizsgálás céljából. A már diagnosztizált betegséggel rendelkező tanulók gondozása, állapotuk folyamatos nyomon követése. Rendszeres konzultáció osztályfőnökkel, szülővel, testnevelővel. Kapcsolattartás háziorvos és iskolaorvos között.

*Az iskolaorvos és a védőnő* hetente egy napot tartózkodik az iskolában, éves ütemterv alapján ekkor történik a tanulók kötelező vizsgálata. Előzetes egyeztetés alapján beiratkozáskor, szakmai vizsgák alkalmával is rendelkezésre állnak.

Meghívottként részt vesznek az egészségnevelést érintő nevelőtestületi értekezleteken, illetve osztályfőnöki órákon.

### **Speciális feladatok diabéteszes tanulók esetén**

Azokon a napokon, amikor nem tartózkodik iskolaorvos, vagy védőnő az iskolában, a diabéteszes tanulók ellátásával kapcsolatos feladatokat (vércukorszint szükség szerinti mérése, szükség esetén orvos értesítése) olyan oktató útján biztosítjuk, aki az intézményünk által szervezett, a feladat

ellátásához kapcsolódó ismeretekről szóló szakmai továbbképzésén részt vett, és aki a speciális ellátásban való részvételt vállalja.

Szükséges felszerelések, melyek az orvosi szobában érhetőek el:

- *Vércukorszintméréshez szükséges eszközök:* vércukormérő készülék (tű, tesztcsík, elem), elem az inzulinpumpához/szenzorhoz, egyszer használatos steril injekciós tű és fecskendő, kézfertőtlenítő szer/bőrfertőtlenítő szer.”

- *Hipoglikémiás készlet csomag:* szőlőcukor, cukrozott gyümölcslé, keksz

A tanulóknak rendelkezniük kell **diabéteszes adatlappal**, ahol feltüntetésre kerülnek a tanuló személyes adatai, a betegségével összefüggő információk, gyógyszerérzékenysége, alkalmazott terápiája, rosszulletei, gondviselő elérhetőségei, kezelőorvos és annak elérhetősége, stb. Az adatlap mindenki számára elérhető, aki kapcsolatban van a tanulóval (pl. oktatók).

Diabéteszes tanuló speciális lehetőségei:

- tanóra alatti étkezés
- tanóra alatti mosdóhasználat
- tanóra alatti vércukorszint mérés
- tanóra alatti inzulinbeadás

**Eljárásrend** a diabéteszes tanulók rosszullete esetén alkalmazandó teendőkről:

Az eszméleténél lévő tanulót a kijelölt oktató is elláthatja, eszméletlen állapotban talált tanuló ellátása szakfeladat, ebben az esetben mentőt kell hívni.

Teendők:

1. tanuló lekísérése az orvosi szobába, folyamatos felügyelet biztosítása

2. eszméletlen tanulóhoz mentő hívása

3. vércukorszint mérés

- hipoglikémia, az alacsony vércukorszint tünetei: fáradtságérzés, remegés, veritékezés, hányinger, éhségérzet, ingerlékenység, koordinálatlan mozgás, szapora szívverés, fejfájás, dekoncentrálttság, továbbá tudatzavar. **Ellátása:** „Hypoglikémiás készlet csomag” alkalmazása

- hiperglikémia, a jelentősen emelkedett vércukorszinttel társuló tudatzavar tünetei: a szomjúságérzés, a gyakori vizelési inger, a hányinger, hányás, hasi fájdalom, a száraz meleg bőr, a kiszáradás, acetonos lehellet. **Ellátása:** szakorvosi feladat

4. szülő/gondviselő értesítése

Oktatók továbbképzése

12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról, 141.§, és a 142§

30 órás oktatói továbbképzés szervezése minimum két oktató számára, a diabéteszes tanulók speciális igényeinek ellátására. (esetleg más krónikus betegségben szenvedő (pl. epilepszia, pánikroham, stb.) tanuló ellátására vonatkozóan is)

Kétévente alapfokú elsősegély-nyújtási előadások szervezése, ahol az oktatók szinten tarthatják aktualizálhatják, bővíthetik tudásukat.

**Kapcsolódási pontok az iskolai egészségnevelési, fejlesztési tervhez:**

9. évfolyam

Egészséges napirend, táplálkozás, mozgás, aktív és passzív pihenés,  
alvásDohányzás hatása a szervezetre

*Szex edukáció*

Serdülőkor - Testi lelki változások, személyi, intim higiénia

10. évfolyam

*Szex edukáció*

Szerelem -

Párkapcsolat Nemi

szervek működése

*Egészséges életmód*

Egészségtudatos táplálkozás - Táplálkozási zavarok

Alkohol hatása a szervezetre, energitalok fogyasztásának veszélyei

11.évfolyam



### *Egészséges életmód*

Döntéshozatal. Rövid távú döntések hosszú távú haszna vagy kára Drogokról általában, függőség.

### *Szex edukáció*

Szerelem – Párkapcsolat Nemi szervek működése

Felelősségteljes párkapcsolat Fogamzásgátlás

Terhesség megszakítás

## 12. évfolyam

### *Szex edukáció*

Szexuális úton terjedő betegségek – AIDS megelőzés Családalapítás, fogamzásszabályozás

### *Egészséges életmód*

Rákmegelőzés - emlő és here önvizsgálat

## **VIII. melléklet**

### **Elsősegélynyújtás alapismeretek oktatásának lehetőségei**

A laikus elsősegélynyújtás hazánkban elképzelhetetlenül rossz helyzetben van. A diákok magas óraszámuk miatt leterheltek, a kerettantervek nem hagynak időt újabb tananyag részek beemelésére, nincs kidolgozott tanterv, nincs egységesen elfogadott szakirodalom, de a megfelelő tanerő is hiányzik. Iskolánkban hagyományosan jelen van az elsősegély-nyújtási alapismeretek átadása.

#### Célok:

- 1.A ismeretátadás célcsoportjának bővítése,
- 2.A diákok ismerjék meg az elsősegélynyújtás fogalmát,
- 3.Ismerjék fel az alapvető vészhelyzeteket,
- 4.Tudják az egyes sérülések élettani hátterét, várható következményeit,
- 5.Sajátítsák el a legalapvetőbb segélynyújtási módokat,
- 6.Segélynyújtással, élettannal, anatómiával kapcsolatos alapfogalmak megismerése, 7.Képességfejlesztés:
  - a) Probléma felismerés,
  - b) Gyors és szakszerű cselekvés,
  - c) Embertársaink iránti érzékenység,
  - d) Bajba jutottakkal szembeni együttérzés
- 8.A tanulók kapjanak bepillantást a mentőszolgálat felépítésébe és

működésébe,

9. Készség szinten sajátítsák el mikor, és hogyan kell mentőhívni,

10. Alakuljon ki együttműködés a középiskola és a mentőszolgálat között.

#### tanórai keretek:

- KTT: anatómiai és élettani ismeretek, sérülések felismerése, kémia órák: mérgezések,
- vegyszer okozta sérülések, égési sérülések,
- fizika órák: égési sérülések, áramütés, érintésvédelem),
- testnevelés: veszélyhelyzetek, baleset megelőzés,
- osztályfőnöki órák: alapfogalmak, elsődleges feladatok, kommunikáció, megközelítő magatartás

#### Tanórán kívüli lehetőségek:

- sportfoglalkozások,
- túrázás,
- tematikus napok,
- szakkör, önképző körök,
- versenyek,
- egyéb rendezvények, előadások.

Idő hiányában az oktatók fő célja a motiváció megteremtése lehet, ezért követően érdemes a diákokat valamilyen célszervezethez irányítani (Ifjúsági Elsősegélynyújtók, Magyar Vöröskereszt) melléklet

## Kérdőívek

### Kérdőív a dohányzási szokásokról

1. Évfolyam: .....

2. Születési év: .....

3. Nemed:  fiú  lány

4. Kipróbáltad már a dohányzást?  igen  nem

5. Ha már rágyújtottál, hány éves korodban történt először?

7 éves kor előtt  7-8 év  9-10 év

11-12 év  13-14 év  egyéb

6. Miért gyújtottál rá?

kíváncsiságból  barátok rábeszéltek

szüleidet utánoztad  reklámban láttad

7. Az első rágyújtás óta dohányzol-e?  Igen  Nem

8. Ha igen, milyen gyakran dohányzol?  
 naponta       hetente 1-2 alkalom       havonta 1-2 alkalom
9. Hány cigarettát (egyéb dohányterméket) szívsz el naponta?  
 1-2 szál       3-10 szál       15-20 szál       1 doboznál több
10. Próbáltál már leszokni a dohányzásról?       Igen       Nem Ha igen,  
hányszor? ..... alkalommal
11. Ha nem dohányzol, mi az oka?  
 Káros az egészségre       tiltják a szüleid       Sok pénzbe kerül
- Egyéb, és pedig:.....

### Kérdőív a tanulók egészséggel kapcsolatos ismereteiről és szokásairól

Évfolyam.....Születési

év: .....

Nemed:                                       Fiú                                       Lány

#### 1. Mi az AIDS?

1. Egy fertőző nemi betegség
2. Szerzett immunhiányos tünetegyüttes
- x. Egy rákot okozó bőrbetegség

#### 2. Mi okozza az AIDS-t?

1. Baktérium
2. Gomba
- x. Vírus

#### 3. Milyen módon jut a vírus a véráramba?

1. Cseppfertőzés
2. Sérült bőrön, nyálkahártyán
- x. Táplálékból felszívódással

#### 4. Melyik szervünket támadja meg az AIDS?

1. Tüdő
2. Védekezőrendszer
- x. Bőr

#### 5. Mi az AIDS megelőzésének ideális módja?

1. Hűségen alapuló párkapcsolat
2. Betegek és fertőzött emberek kerülése
- x. Nemi élet kerülése

**6. Mi jellemzi leginkább a marihuána-élvező egyént?**

1. Erős agresszivitás, hajlam az erőszakra
2. Piros szemek, az ambíció hiánya, passzivitás
- x. Az összerendezett viselkedés teljes hiánya

**7. Mi történik, ha a gyermeket váró anya kábítószer-élvező?**

1. A gyermek fizikailag deformált állapotban születik meg
2. A gyermek szellemileg fogyatékosan jön a világra
- x. A gyermek már születésekor drogfüggőségben szenved

**Kérdőív a Szexuális ismeretekről**

Évfolyam: .....

Születési év: .....

Nemed:

Fiú

Lány

1. Mi a szerepe a petefészeknek?
2. Mi a szerepe a heréknek?
3. Mi a menstruáció?
4. Mi az ovuláció?
5. Hol történik a megtermékenyítés?
6. Mi a fogamzásgátlás?
7. Milyen fogamzásgátló módszereket ismersz?
8. Első szeretkezés után bekövetkezhets-e terhesség?

## 4. Az iskola oktatási programja

### 4.1. Az oktatási program háttere, céljai

Iskolánk oktatási programja a „2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről”, és a „12/2020 (II.7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról” alapján készült.

Iskolánk oktatási programja a kötelező közismereti tanítási órák keretében tanított tantárgyak tananyagai és követelményei teljes egészében megegyeznek az oktatási miniszter által kiadott kerettantervekben meghatározott tananyaggal és követelményekkel. A tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret 90%-át fedik le a kerettantervek, és 10% szabad időkeretet biztosítanak, amelyet a helyi igényeknek (adott osztály, adott évfolyam) megfelelően használhat fel az oktató.

Az Alapító okiratban szereplő, iskolánk számára engedélyezett képzések közül minden évben a fenntartó (Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum) határozza meg az indítható szakmákat, és az indítható osztályok számát

#### 4.1.1. A választott kerettantervek

- 22/2016 (VIII.25.) számú EMMI rendelet A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet módosításáról mellékletei
- 26/2018. (VIII.7.) számú EMMI rendelet A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet módosításáról mellékletei
- 5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról alapján a Miniszter által kiadott közismereti kerettantervek
- A szakképzési kerettantervekről szóló 30/2016. (VIII. 31.) NGM rendelet szakképzési kerettanterveket tartalmazó mellékletei
- A szakképzési kerettantervekről szóló 5/2018. (VII.9.) ITM rendelet szakképzési kerettanterveket tartalmazó mellékletei
- 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 11.§ (1) (2), 12.§ alapján a szakképzésért felelős miniszter által kiadott Képzési és Kimeneteli Követelményeken alapuló Programtervek (12/2020 (II.7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról 12.§, 13.§)

#### 4.1.2. Korszerű lehetőségek a gyakorlati képzésben

Kezdetben a gyakorlati képzési lehetőség bővítését, fejlesztését a bennünket segítő, támogató vállalatoknak, elsősorban a BKV-nak, az FKKV-nak, Ikarusnak, Fővárosi Taxi Vállalatnak, Volánbusznak, valamint több magáncégnek köszönhetjük. A Csonka János Iskolában mindig fontos volt és ezért nagy hagyománya van a gyakorlati képzésnek, hiszen a tanulók mindig szívesebben kötődtek a szakmai gyakorlati munkához. A fejlődés elsősorban a vizsgáló, mérő- és a javítástechnológiai műveletek végzését segítő eszközök mennyiségi és minőségi gyarapodásában testesül meg.

Egy-egy szakterület ma is élvonalba tartozó tanítási eszközei: a DATA LINER lézeres-, a BLACK HAWK Schalk 4000 számítógépes karosszéria egyengető (huzató) pad, az összetört, összenyomott karosszériák pontos méretre egyengetését segítő mérő- és segédeszközök, védőgáz ívhegesztő és lánghegesztő készülékek, modern formáló, alakító kisgépek állnak a karosszériás tanulók rendelkezésére.

A fényezőket elsajátíthatják a kétkomponensű oldószeresmentes, illetve vízbázisú festékek használatát. Megismerhetik a Sikkens, AKZO, ICI, Autocolor modern festékkeverő, illetve a kódszám szerinti festékszín

előállításra szolgáló pontosan adagoló-mérő rendszert. A modern DETE rendszerű fényszóró-szárító fülke használatát sem kell nélkülöznünk.

Az autószerelők, autóelektronikai műszerészek gyakorlati munkavégzése, tanulása igényli a legnagyobb eszközparkot. Az iskola rendelkezik a korszerű futómű vizsgáló, füstölésmérő, diagnosztikai (BOSCH Bea 350, FSA 600 FSA 740, KTS 550, illetve KTS 200) mérőrendszerekkel. A gépjármű csúcsebességéhez tartozó motorteljesítmény megállapítására és a sebességmérő műszer hitelesítésére is lehetőséget ad a BOSCH motorteljesítményt mérő pad (FLA 223).

Iskolánk felszereltsége lehetőséget biztosít a forgácsoló gyakorlatok lebonyolítására a hagyományos forgácsoló gépeken kívül a CNC vezérlésű esztergán és marógépeken is.

Végül, de nem utolsósorban az autóelektronikai műszerész és a gépjármű mechatronikus képzés tárgyi eszközigényét említjük. Ez a képzés legeszközigényesebb része, nevezetesen a számítógép-kezelés elsajátításához külön PC szaktanterem és mérés-technikai, valamint autóelektronikai tanterem szükséges. Az alpméréseket külön mérőlaborban végezhetik a tanulók. Az elektronikus ismereteket és gyakorlatot egy számítógépes oktatórendszer segítségével (EB 2000) önálló munkával sajátíthatják el a szakmát tanulók. A modern gépjármű elektronika 7 db szimulációs tábla használatával ismerhető meg. A gépjárműnek a valóságban tapasztalható leggyakoribb hibái preparált autón, motoron előidézhetők, amelyeket a gyakorlatot végzőknek egy VW Passat típusú gépjárműben és egy Peugeot HDI motoron lehet megkeresniük. A hiba kijavítása számítógép közvetítésével lehetséges.

A 21. századi „autószerelő, autóelektronikai műszerész” képzés, nem csak a gépjármű-mechatronikai technikus képzést foglalja magában, hanem az alternatív gépjárműhajtási technikus képzést is, amihez 2021-től külön erre a képzésre létrehozott, a legkorszerűbb elvárásoknak megfelelő technikai felszereltséggel rendelkező alternatív tanműhely is a rendelkezésre áll.

A haladást, fejlődést szolgálták az iskolánkban rendezett különféle gépjárműüzemi, gépjármű-garázsipari és szervizberendezéseket bemutató kiállítások, a BOSCH mestervizsga előkészítő tanfolyamok, a BKIK és PMKIK által szervezett mestervizsgák, a közlekedés felügyeleti tanfolyamok, a különféle termékbemutatók, pályázatok stb., amelyek az együttműködő támogató szervezetek segítségével a tanulók érdekeit (ismeretsajátítási és gyakorlási lehetőségének bővítését) szolgálták.

Tanulóink az Erasmus pályázat keretében külföldön szerezhettek gyakorlati tapasztalatokat.

#### **4.1.3. Célok és feladatok**

A Technikumban folyó nevelés-oktatás tovább építi, kiszélesíti és elmélyíti az általános iskolai tantárgykövetelményeket. A technikumban az általános és a szakmai műveltséget megalapozó, azt kiterjesztő, megerősítő és a további műveltség megszerzését elősegítő nevelő-oktató tevékenység folyik. A technikumikerettantervekben meghatározott fejlesztési követelmények, tevékenységek és tartalmak biztosítják az általános műveltség tovább építését, valamint a szakmai képzés megalapozását, az érettségi vizsgára és a felsőfokú tanulmányokra vagy a munkába állásra való felkészülést.

A technikum általános célja, hogy érvényesítse a humánus értékeket, közvetítse az egyetemes és nemzeti kultúra alapértékeit, testileg és lelkileg egészséges, az emberi kapcsolatokban igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére és az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre.

A technikumban folyó nevelés, a képességek fejlesztése, a közismereti oktatás és a szakmai képzés szerves egységet alkot. Az adott korosztályok egyre növekvő hányadát befogadó technikumi és szakképző iskola nevelési és oktatási rendszere akkor képes a kulturálisan és szociálisan heterogén diákság hatékony képzésére, ha követelményeiben igazodik a tanulók adottságaihoz, fejlettségéhez. A technikumi és a szakképző iskolai nevelés és oktatás rendszerébe beépülnek azok a fejlesztő célú problémakezelési módok és képzési tartalmak, amelyek a magyar társadalom demokratikus létformájából, Magyarország európai integrációs folyamatából, a közép- és felsőfokú iskolázás kiterjedéséből, az egész életen át tartó tanulás

igényből adódnak. Nevelőmunkájában számolnia kell a kultúraváltás jelenségeiből, a globalizációból, az egyenlőtlenségek világméretű növekedéséből, az értékrend zavaraihoz fakadó feszültségekkel. Iskolai tevékenységeik során kialakul a tanulóknál az egészségre, az emberi környezetre és a természet megővésére irányuló felelősségérzet, fejlődik az igény a társakkal való együttműködő, egyenrangú és szolidáris viszony kialakítására, a közösségi és az egyéni érdekek egyensúlyának megteremtésére. Sajátjuknak tekintik a nemzeti és az egyetemes emberi értékeket és követendő magatartásmintákat, nyitottá válnak a különböző kultúrák iránt.

A technikumban folyó nevelés-oktatás célja, hogy a tanulók alkalmassá váljanak az önálló, felelős döntéseken alapuló, elsősorban a szakmai területeken folyamatosan fejlődő, megújuló alkotómunkára, a termelési, szolgáltatási és más társadalmi értékteremtési folyamatok alakítására, a munkaerőpiac elvárásainak teljesítésére, valamint felsőfokú tanulmányok megkezdésére.

A technikum tanítási-tanulási folyamat során kialakul a tanulóknál az igény és a képesség az ismeretek önálló megszerzésére, azok összefüggéseinek felismerésére, értelmezésére, hasznosítására. Fejlődik fogalmi gondolkodásuk, problémamegoldó képességük, anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikációs, valamint informatikai tudásuk. A tanulóknál kifejlődik a tanulásuk, munkájuk eredményessége, minősége iránti igényesség, kialakul a tevékenységeikkel kapcsolatos felelősségérzet.

Az általános műveltséggel összefüggésben a technikum és a szakképző iskolai nevelés és oktatás a tanulókat logikus összefüggésekben, rendszerben való gondolkodásra neveli, képessé teszi őket arra, hogy a különböző információk között eligazodjanak, a gyakorlati életben felmerülő kérdésekre is találjanak válaszokat, és a különböző élethelyzetekben törekedjenek a tudásra épülő önálló vélemény kialakítására, majd az ezen alapuló felelős döntésekre.

A személyiségfejlesztésben kiemelt szerepet kap az önismeret fejlesztése, a kezdeményező- és vállalkozóképességek, illetve a felelős társadalmi magatartás kialakítása, egy koherens értékrendszerre épülő világkép formálása, valamint az állampolgári szerepre történő felkészítés. Ez utóbbi nevelési feladat magában foglalja a demokrácia gyakorlásához szükséges képességek fejlesztését, a jogok és a kötelességek tudatosítását. A személyiségfejlesztés minden vonatkozásában meghatározó az iskola arculata, hagyományai, belső környezete és légköre.

#### *Szaktanulmányok alapozó oktatása*

Az alapozó oktatás lehetőséget nyújt a kiválasztott szaktanulmányok közös ágazati szakmai elméleti és gyakorlati ismereteinek elsajátítására, készségek, képességek fejlesztésére, az érettségire való felkészülésre, a pályaválasztási döntés, illetve a szakirányú felsőfokú továbbtanulás előkészítésére és az érettségi utáni szakképzés megalapozására.

#### *Szaktanulmányok alapozó oktatásának időkeretei, arányai*

Technikumban a 9-10. évfolyamon, szakképző iskolában a 9. évfolyamon folyik ágazati alapoktatás, ami ágazati alapvizsgálattal zárul.

## **4.2. A technikum oktatási programja, tantárgyai**

### **4.2.1. Nappali munkarend szerinti képzés**

A közismereti és szakmai tantárgyak óraszámjai, aránya teszi lehetővé, hogy az ebben az oktatási formában tanuló diákok érettségi vizsgát és alapszakmai végzettséget is szerezhessenek.

Az iskola iránti érdeklődés megerősítése, fokozása érdekében a Honvéd Kadét Programba való bekapcsolódás is része az oktatásunknak. Jelenleg Szándéknyilatkozat került aláírásra, és megkezdtük a Honvéd kadét közismereti képzés előkészítését. Ennek során a honvédelmi alapismeretek közismereti tantárgy a Kadét osztályban kötelező tantárgyként, egyébiránt választható közismereti tantárgyként kerül oktatásra, valamint a tantárgy tematikáját követő szabadidős elfoglaltságok, és szakkörök kerülnek megszervezésre.

Az oktatott alapszakmák és a szakmai oktatás szerkezete **az 5.1.2 és az 5.2.2. alatt** található.

Minden tanévben a fenntartó dönt arról, hogy az Alapító okiratban szereplő alapszakmák közül iskolánk melyiket indíthatja, milyen tanuló létszámmal.

#### 4.2.1.1. A közismereti óraszámok kerettantervekként

##### 2016-2018 Szakgimnázium

*A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet módosítása, a 22/2016 (VIII.25.) számú EMMI rendelet alapján*

Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	13. évf.
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	-
Idegen nyelv	4	4	4	4	-
Matematika	3	3	3	3	-
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	-
Etika	-	-	-	1	-
Informatika	2	2	-	-	-
Művészetek	-	-	1	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Fizika	-	2	2	2	-
Közlekedésgépészeti ismeretek	-	-	2	2	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	-
Érettségire épülő (fő) szakképesítés	8	8	7	7	35
Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés	3	4	3	3	-
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35	36
Tanítási hetek száma	36	36	36	31	31
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1296</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>1085</b>

##### 2018-2020 Szakgimnázium

*A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet módosítása, a 26/2018. (VIII. 7.) számú EMMI rendelet alapján*



1.	Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	13. évf.
2.	Magyar irodalom	3	3	3	3	-
3.	Magyar nyelv	1	1	1	1	-
3.	Idegen nyelv	4	4	4	4	-
5.	Matematika	3	3	3	3	-
6.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	-
7.	Etika	-	-	-	1	-
8.	Informatika	2	2	-	-	-
9.	Művészetek	1	-	-	-	-
10.	Testnevelés	5	5	5	5	-
11.	Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
12.	Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	-
13.	Ágazathoz kapcsolódó természettudományos tantárgy: Fizika	2	2	2	-	-
14.	Kötelezően választható tantárgy: Kémia	-	-	2	2	-
15.	Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	-
16.	Szakmai tárgyak órakerete	8	12	11	12	35
17.	Rendelkezésre álló órakeret	35	36	35	35	36
18.	Tanítási hetek száma	36	36	36	31	31
19.	Éves összes óraszám	1260	1296	1260	1085	1085

## 2020-2021 Technikum

5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról alapján a Miniszter által kiadott közismereti kerettantervek

### 5 évfolyamos képzés esetén

Tantárgyak	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam	9-13. összes óraszám
Magyar irodalom	3	4	3	3	0	468
Magyar nyelv	2	1	1	1	0	175
Idegen nyelv	4	4	3	3	5	659
Matematika	5	4	3	4	0	592
Történelem	3	3	3	3	0	417

Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0	31
Digitális kultúra	1	1	0	0	4	196
Testnevelés	3	4	4	4	0	453
Néptánc	2	0	0	0	0	72
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	175
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	0	0	0	0	108
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: fizika	0	2	2	0	0	144
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0	36
<b>Összes közismereti óraszám</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>3547</b>
Ágazati alapoktatás	7	9	0	0	0	576
Szakirányú oktatás	0	0	14	14	24	1752
Tanítási hetek száma	36	36	36	31/36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1149</b>	<b>1054</b>	<b>5875</b>
<b>Rendelkezésre álló órakeret/hét</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	

Szkt. 35. § 5) A szakképző intézmény azokon a tanítási napokon, amelyeken közismereti oktatás is folyik, legalább napi egy testnevelésórát szervez és gondoskodik a tanulók fizikai állapotának és edzettségének méréséről és mérési adatainak azonosításra alkalmatlan módon a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt rendszerbe történő továbbításáról.

## 2021- Technikum

5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról alapján a Miniszter által kiadott közismereti kerettantervek

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/heti\\_oraterv\\_mintapdf-1591290483462pdf-1623396406174.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/heti_oraterv_mintapdf-1591290483462pdf-1623396406174.pdf)

### 5 évfolyamos képzés esetén

Tantárgyak	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam	9-13. összes óraszám
Magyar irodalom	3	4	3	3	0	468
Magyar nyelv	2	1	1	1	0	175
Idegen nyelv	4	4	3	3	5	659
Matematika	5	4	4	4	0	592
Történelem	4	3	3	4	0	484
Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0	31
Digitális kultúra	1	1	0	0	4	196
Testnevelés	4	4	3	3	0	453

Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	175
Komplex természettudományos tantárgy	3	0	0	0	0	108
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: fizika	0	2	2	0	0	144
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0	36
<b>Összes közismereti óraszám</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>3547</b>
Ágazati alapoktatás	7	9	0	0	0	576
Szakirányú oktatás	0	0	14	14	24	1752
Tanítási hetek száma	36	36	36	31/36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1149</b>	<b>1054</b>	<b>5875</b>
<b>Rendelkezésre álló órakeret/hét</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	

A 11-12. évfolyamon szakköri formában, heti 2-2 órában vezetjük be a honvédelmi **alapismeretek** tantárgyat. Aki mindkét évben, év végén osztályozó vizsgát tesz, érettségizhet is belőle. Ezt a tantárgyat is választhatják érettségi tantárgyként a tantárgyi mentességgel rendelkező tanulóink.

#### 5 évfolyamos képzés Kadét program – Honvédelmi ismeretek közismereti tantárgy oktatásával

Tantárgyak	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam	9-13. összes óraszám
Magyar irodalom	3	4	2	3	0	386
Magyar nyelv	2	1	1	1	0	175
Idegen nyelv	4	4	3	3	5	659
Matematika	5	4	3	4	0	592
Történelem	3	3	3	2	0	417
Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0	31
Digitális kultúra	1	0	0	0	4	160
Testnevelés	3	3	2	2	0	360
Karate	1	1	1	1	0	144
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	175
Komplex természettudományos tantárgy	3	0	0	0	0	108

Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: fizika	0	2	2	0	0	144
Honvédelmi alapismeret	1	1	2	2	0	139
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0	36
<b>Összes közismereti óraszám</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>3547</b>
Ágazati alapoktatás	7	9	0	0	0	576
Szakirányú oktatás	0	0	14	14	24	1752
Tanítási hetek száma	36	36	36	31/36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1149</b>	<b>1054</b>	<b>5875</b>
<b>Rendelkezésre álló órakeret/hét</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	

Szkt. 35. § 5) A szakképző intézmény azokon a tanítási napokon, amelyeken közismereti oktatás is folyik, legalább napi egy testnevelésórát szervez és gondoskodik a tanulók fizikai állapotának és edzettségének méréséről és mérési adatainak azonosításra alkalmatlan módon a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt rendszerbe történő továbbításáról.

A 2023-2024 tanévtől kezdve a 11. évfolyamon a katonai pályával kapcsolatos pályaválasztási tanácsadó foglalkozásokat tartunk havi 1,5 órában.

#### 4.2.1.2. Közismereti tartalom nélküli képzés

Érettségi bizonyítvánnyal rendelkező diákok számára 25 éves korig tanulói jogviszony, 25 éves kor felett felnőttképzési jogviszony keretében van lehetőség a továbbtanulásra, alapszakma megszerzésére. Attól függően, hogy szakirányú vagy gimnáziumi érettségivel rendelkezik a jelentkező 1-3 év a képzés ideje. Az Szkt. 62. §-a értelmében az előzetes - az adott alapszakmára előírt, megegyező tartalmú - tanulmányokat, szakirányú gyakorlatban eltöltött időt beszámítjuk az oktatás idejébe.

Ennek részletes kifejtése a *Mellékletek 5.3.* menüpontja alatt található.

#### 4.2.2. Esti munkarend szerinti képzés

##### 4.2.2.1. Érettségi vizsgával rendelkező tanulók képzése

Felnőttképzésünk *szakmai oktatás* formájában, felső korhatár nélkül, felnőttképzési jogviszony keretében várja a nem tanköteles korú jelentkezőket alapszakma megszerzésére. E képzés során érettségi bizonyítvánnyal rendelkező tanulók számára van lehetőség szakirányú továbbtanulásra, szakmai bizonyítvány megszerzésére. Attól függően, hogy szakirányú vagy gimnáziumi érettségivel rendelkezik a jelentkező 1-3 év a képzés ideje, kizárólag szakmai képzés folyik, közismereti tartalom nélkül. Az Szkt. 62. §-a értelmében az előzetes - az adott szakmára előírt, megegyező tartalmú - tanulmányokat, szakirányú gyakorlatban eltöltött időt beszámítjuk az oktatás idejébe.

##### 4.2.2.2. Érettségi vizsgára felkészítő kétéves képzés

**Szkt. 20. § (2) A technikum kizárólag érettségi vizsgára történő felkészítést is folytathat. Az ilyen felkészítésnek két évfolyama van, és az anappali rendszerben nem szervezhető meg.**

#### Célok és feladatok

A szakképző iskolák érettségi vizsgára felkészítő képzése a szakmával rendelkező tanulók számára biztosítja az érettségi vizsgára történő felkészítést.

Az érettségi vizsgára felkészítő képzés 2 évfolyamból áll (12., illetve 13.), amelynek programja a 3 éves szakképző iskolai közismereti programra épül. A képzés célja az, hogy olyan ismereteket nyújtson, illetve olyan készségeket, képességeket fejlesszen, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét. Ugyanakkor tekintetbe kell venni azt, hogy a szakközépiskola/szakiskola első hároméves szakasza során az alacsony közismereti óraszámok miatt nem nyílt lehetőség arra, hogy a tanulók az elvégzett évfolyamokon maradéktalanul elsajátítsák a NAT-ban előírt követelményeket, ezért itt a hiányok pótlására különösen nagy hangsúlyt kell helyezni.

Különösen az idősebb hallgatók esetében lehetőség nyílik az élet- és munkatapasztalatokra, valamint a korábbi (általános iskolai, illetve megszakított középiskolai) tanulmányok során megszerzett előzetes ismeretekre történő építkezésre.

Az érettségi vizsgára felkészítő képzés megteremti az érettségi, a középfokra alapozott szakképzés, a felsőfokú továbbtanulás, a munkaerőpiacon történő előnyösebb elhelyezkedés, illetve a szakmai végzettség megszerzésének lehetőségét. A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái közvetítik és tovább fejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket az élethosszig tartó tanulás igényeinek és az erre való képességek kifejlődésének érdekében. Alkalmat adnak a tanulók életvitelének, társadalmi létformáiknak és a világban való tájékozottságuknak a továbbfejlesztésére. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcuk kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettanterv hangsúlyt helyez arra, hogy a középfokú tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ily módon törekszik a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb, gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására – különös tekintettel az érettségire, illetve a felsőfokú továbbtanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúly került a reprodukív gondolkodás tovább fejlesztési lehetőségeinek biztosítására, a problémamegoldó és a kreatív működés irányába.

#### Tantárgyak és óraszámok

Évfolyam/ Tantárgyak	12. Esti tagozat	13. Esti tagozat
Magyar nyelv és irodalom	4	4
Idegen nyelv	4	4
Matematika	4	5
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	4	4
Természetismeret	1	–
Informatika	1	1
Heti óraszám	18	18
Tanítási hetek száma	36	31

### 4.3. A szakképző iskola oktatási programja, tantárgyai

Iskolánkban a szakképző iskola képzési célja olyan általános és szakmai ismeretek átadása, alapszakmai végzettség biztosítása, melyek révén tanulóink könnyen el tudnak helyezkedni a munkaerőpiacon. Mivel a szakképző iskola tanulói többnyire kevésbé motiváltak, veszélyeztetettebbek a lemorzsolódásra, ezért különös hangsúlyt fektetünk az egyéni tanulási utak megtalálására, az alapvető műveltség megszerzésére, idegen nyelv elsajátítására.

Az oktatott alapszakmák és a szakmai oktatás szerkezete **az 5.1.1 és az 5.2.1 alatt található.**

#### 4.3.1. Nappali munkarend szerinti képzés közismereti óraszámjai kerettantervekként

##### Három éves képzés (9-11)

## Szakközépiskola 2016 – 2020

A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet módosítása, a 22/2016 (VIII.25.) számú EMMI rendelet alapján

Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom <sup>1</sup>	2	2	1
Idegen nyelvek	2	2	2
Matematika <sup>2</sup>	3	1	2
Társadalomismeret	2	1	0
Testnevelés <sup>3</sup>	4	2,5	2,5
Természetismeret	3	0	0
Informatika	1	1,5	1
Osztályközösségépítő program	1	1	1
Összesen közismereti óraszám:	18	11	9,5
Szakmai gyakorlati és elméleti óraszám:	17	25	25,5
Rendelkezésre álló órakeret	35	36	35

<sup>1</sup> Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom tantárgy 9. évfolyamon csoportbontással történő tanítása

<sup>2</sup> Matematika tantárgy 9. évfolyamon csoportbontással történő tanítása

<sup>3</sup> Testnevelés heti óraszama a gyakorlati napok számával csökkent, szabad órakeret, felhasználásra került.

## Szakképző iskola 2020-2021

5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról alapján a Miniszter által kiadott közismereti kerettantervek alapján

Tantárgyak	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	9-11. óraszám összesen
Kommunikáció-magyar nyelvés irodalom	2	2	2	206
Idegen nyelv	2	1	1	139
Matematika	3	2	2	242
Történelem és társadalomismeret	3	0	0	108
Természetismeret	3	0	0	108
Testnevelés	4	2,5	2,5	324
Digitális kultúra	0	0,5	0,5	33,5
Osztályközösség-építő program	1	1	1	103

Összes közismereti óraszám	18	9	9	1081
Ágazati alapoktatás	16	0	0	576
Szakirányú oktatás	0	25	25	1675
Tanítási hetek száma	36	36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1054</b>	<b>3502</b>
Rendelkezésre álló órakeret/hét	34	34	34	

Szkt. 35. § 5) A szakképző intézmény azokon a tanítási napokon, amelyeken közismereti oktatás is folyik, legalább napi egy testnevelésórát szervez és gondoskodik a tanulók fizikai állapotának és edzettségének méréséről és mérési adatainak azonosításra alkalmatlan módon a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt rendszerbe történő továbbításáról.

## Szakképző iskola 2021 –

5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról alapján a Miniszter által kiadott közismereti kerettantervek alapján

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/heti\\_oraterv\\_mintapdf-1591290483462pdf-1623396406174.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/heti_oraterv_mintapdf-1591290483462pdf-1623396406174.pdf)

Tantárgyak		9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	9-11. óraszám összesen
Közismereti oktatás	Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom <sup>1</sup>	2	2	2	206
	Idegen nyelv <sup>3</sup>	2	1	1	175
	Matematika <sup>2</sup>	2	2	1	206
	Történelem és társadalomismeret	3	0	0	108
	Természetismeret	3	0	0	108
	Testnevelés	4	2	2	211
	Osztályközösség-építő program	1	1	1	103
	Pénzügyi és munkavállalói ismeretek			1	31
	Digitális kultúra	1	1	1	103
	<b>Összes közismereti óraszám</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
Ágazati alapoktatás		16	0	0	576
Szakirányú oktatás		0	25	25	1675
Tanítási hetek száma		36	36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>		<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1054</b>	<b>3502</b>
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	

<sup>1</sup> Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom tantárgy 9. évfolyamon csoportbontással történő tanítása

<sup>2</sup> Matematika tantárgy 9. évfolyamon csoportbontással történő tanítása

<sup>3</sup> Idegen nyelv csoportbontásban történő tanítása 9-11. évfolyamon

#### 4.3.2. Esti munkarend szerinti képzés

Felnőttképzésünk szakmai oktatás formájában felső korhatár nélkül, felnőttképzési jogviszony keretében várja a nem tanköteles korú jelentkezőket alapszakma megszerzése céljából. Ennek keretében lehetőséget biztosítunk közismereti tartalom nélküli képzésre, amely irányulhat egyrészt első alapszakma megszerzésére, amennyiben a jelentkezőnek van befejezett, közismereti tartalommal bíró 10. évfolyama, másrészt második alapszakma megszerzésére, államilag finanszírozott formában, amennyiben a jelentkező csak egy közoktatási keretek között megszerzett szakmai végzettséggel rendelkezik. Az iskolai rendszeren kívüli szakképzésben szerzett szakma nem számít bele. Az Szkt. 62. §-a értelmében az előzetes - az adott szakmára előírt, megegyező tartalmú - tanulmányokat, szakirányú gyakorlatban eltöltött időt beszámítjuk az oktatás idejébe. A képzés időtartama maximum két év.

Az indítható szakmákról minden tanévben a Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum dönt a keretszámok alapján.

### 4.4. Szakmai képzés

A munkaerő-piaci igényekhez való hatékony alkalmazkodás a szakképzés rugalmasságából táplálkozik, a gazdaság szereplőivel való konstruktív együttműködés érdekében.

Ennek keretében nőttek a szakképző intézmények lehetőségei, így egyrészt tanúsítvány kiadásával záruló szakképesítéseket lehet szerezni, másrészt szakosító képzéseken, munkakörhöz kötött képzéseken, speciális képzéseken stb. lehet részt venni felnőttképzési jogviszony keretében.

Az iskolánk által szervezett szakmai képzésekkel kapcsolatos aktuális információk az iskola honlapján találhatóak meg.

### 4.5. A választható tantárgyak, foglalkozások, és az oktatók kiválasztásának szabályai

A kerettantervek módosításai következtében kevés választási lehetősége maradt a tanulóknak a technikumban és a szakképző iskolában.

Az oktatók kiválasztásának legfontosabb szempontja a végzettség, ahhoz hogy az érettségi vizsgán javító/kérdező tanár lehessen egyetemi végzettséggel kell rendelkezni. Jelentős szempont az elhivatottság is, különösen a délutáni foglalkozások, korrepetálások, felzárkóztató foglalkozások esetében. A szakköröket vezető oktatók kiválasztásánál fontos az önkéntesség, az elhivatottság, a pozitív hozzáállás.

#### 4.5.1. Kötelezően választható tantárgyak

A kötelezően választható tantárgyak tanóráin a részvétel kötelező, a hiányzást igazolni kell, az igazolatlan hiányzás ugyanolyan következményekkel jár, mint a kötelező tantárgyak esetében.

A technikai képzés során az ötödik érettségi tárgy a szakmai vizsga lesz.

Amennyiben szakértői vélemény alapján a kötelező érettségi tantárgyak valamelyike alól fel van mentve a tanuló, helyette másik tantárgyat kell választania a következők közül:

- testnevelés
- digitális kultúra
- fizika
- honvédelmi ismeretek

**Érettségi felkészülés** segítése a 13. évfolyamon (azon tanulók részére, akiknek nem sikerült az előrehozott érettségi), Tanórán kívüli foglalkozás keretén belül 5-6 fő felett, egyéni konzultációs lehetőség, 12. évfolyam óráin való részvétellel.



Az informatika óra terhére biztosítunk érettségi felkészítő foglalkozást azon tanulók számára, akik 13. évfolyam tanuló és előző tanév végén május- júniusi vizsgaidőszakban előrehozott kötelező közismereti érettségi vizsgán elégtelen osztályzatot kapott.

#### 4.5.2. A nem kötelezően választható tanórai foglalkozások

**A tehetség, a képesség kibontakozását, a szociális hátrányok, beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségek enyhítését segítő tevékenységek a kötelező tanulási időn túl:**

- konzultáció tanulási problémákról (korrepetálás, felzárkóztatás),
- kötetlen tárgyú konzultáció tanárral (felzárkóztatás),
- felkészítés tanulmányi versenyre (tehetséggondozók),
- felkészítés egyéb, tanulóknak hirdetett versenyekre,
- szakköri, diákköri részvétel (önképzőkör, tudományos diákkör, honvédelmi jellegű képzés),
- könyvtárhasználat,
- tornaterem használat sportköri részvétel (diáksport),
- konditerem használata
- speciális tanfolyamok (idegen nyelv, tanulásmódszertan),
- egyéb lehetséges elfoglaltságok: énekkar, tánckar, színjátszó kör,
- minden más, a tanulói személyiséget fejlesztő foglalkozás,

### **4.6. A csoportbontások és egyéb foglalkozások szervezésének elvei**

#### **4.6.1. A tanórai foglalkozáson történő csoportbontás**

A csoportbontás lehetősége a tanulók létszámától függ, amire az engedélyt a Centrum adja meg.

*Az így tanított tantárgyak.*

- magyar nyelvtan (technikum, szakképző iskola 9. évfolyam)
- matematika (technikum, szakképző iskola 9. évfolyam)
- idegen nyelv (technikum, szakképző iskola)
- digitális kultúra/informatika (technikum, szakképző iskola)
- szakmai alapozó gyakorlat tanműhelyben (technikum 9.-10.; kifutó rendszerű szakgimnázium 10.-12.; szakképző iskola 9. évfolyam). Szt. 54.§ (3) alapján a szakképző intézményben megvalósuló szakirányú oktatás csoportlétszáma legfeljebb 16 fő.

*A csoportbontás szempontjai:*

- kiegyenlített tanulói létszám csoportonként
- névsor szerinti bontás
- angol és német nyelv osztályon belüli indítása (a csoportok minimum 12 fővel indulhatnak)
- órarend készítésekor megoldható legyen a párosításuk

- felmenő rendszerben lehetőleg ne változzon az összetétel

Csoport összetételének változtatása, tanuló áthelyezése másik csoportba a szülő, nagykorú tanuló esetén a tanuló írásbeli kérelme, a szaktanárok és az osztályfőnök javaslata, véleménye alapján igazgatói engedéllyel lehetséges.

#### **4.6.2. A tanórán kívüli foglalkozások szervezeti formái és rendje**

Minden tanévben, az igények felmérése után a munkaközösség-vezetők tervezetet készítenek az indítandó csoportokról.

Az igazgató a lehetőségeket és az igényeket figyelembe véve hozza létre az indítandó csoportokat, kijelöli a csoportokat vezető oktatókat.

Csoport létrehozható érdeklődési kör, vagy tudásszint alapján a következő témákban:

- önképző kör
- művészeti csoport
- tanulmányi verseny
- házi bajnokság
- diáknapok
- iskolai sportkör
- tantárgyi korrepetálás, felzárkóztatás

A kilencedik és tizedik évfolyamos tanulók részére--szülői kérésre-- tizenhárom óra és tizenöt óra között tanulószobai foglalkozásra van lehetőség, a tanórákra történő felkészítés és a felzárkóztatás segítése céljából.

Legalább tizenöt érdeklődő esetén tantárgyi szakköri foglalkozás szervezhető. A szakköri foglalkozásokon a szaktanárok nyújtanak segítséget a tanulóknak ahhoz, hogy a kötelező tananyag elsajátítása mellett azokhoz kapcsolódó, azokat kiegészítő ismeretekre tegyenek szert.

Önképző kör szervezhető legalább 15 érdeklődő esetén. Az önképző kör bármilyen nem tanórai foglalkozáshoz kapcsolódó ismeret elsajátítása céljából létrehozható megfelelő szakértelemmel rendelkező nagykorú személy vezetésével.

A tanulók edzettségének biztosítása céljából iskolai sportkör szervezhető, aminek keretében a testnevelő tanár házi bajnokságokat szervez.

Az iskola tanulói rendszeresen bekapcsolódhatnak a versenykiírásban foglaltak szerint a városi, a megyei és az országos tanulmányi versenyekbe. A tanulmányi versenyeket megelőzően házi versenyek keretében kell kijelölni a városi verseny résztvevőit.

Rendszeres tájékoztatást nyújtunk a tanulók részére szervezett szabadidős programokról (színház, kirándulás, külföldi utak, kapcsolódó tanfolyamok stb.).

*A csoportszervezés szintjei*

- osztályszintű
- évfolyamszintű
- iskolai szintű
- 

#### **4.7. Az oktatásban alkalmazható tankönyvek, tanulmányi segédletek, és**

## **taneshközök kiválasztásának elvei, használatuk**

### **4.7.1. Az iskola tankönyvválasztásának szempontjai**

Az állam által elismert, a KELLO Könyvtárellátó Nonprofit Kft-től beszerezhető, illetve az itt nem kapható szakmai, szaktárgyi tankönyvek közül a munkaközösségek a tankönyvek, taneshközök kiválasztásánál a következő szempontokat veszik figyelembe:

- a taneshköz feleljen meg az iskola oktatási programjának;
- a taneshköz legyen jól tanítható, jól tanulható;
- a taneshköz nyomdai kivitelezése legyen alkalmas a tantárgy óraszámának és igényeinek megfelelő használatra több tanéven keresztül;
- a taneshköz minősége, megjelenése legyen alkalmas a diákok esztétikai érzékének fejlesztésére, nevelje a diákokat igényességre, precíz munkavégzésre, a taneshköz állapotának megóvására;

Előnyben kell részesíteni azokat a taneshközöket:

- amelyek több éven keresztül használhatók;
- amelyek egymásra épülő tantárgyi rendszerek, tankönyvcsaládok, sorozatok tagjai;
- amelyekhez megfelelő nyomtatott kiegészítő taneshközök állnak rendelkezésre (pl. munkafüzet, tudásszintmérő, feladatgyűjtemény, gyakorló);
- amelyekhez rendelkezésre áll olyan digitális tananyag, amely interaktív táblán segíti az órai munkát pl. feladatok, videók, animációk, 3D modellek, szerkesztő és grafikonrajzoló, statisztikai programok, interaktív feladatok, számonkérési lehetőségek, játékok stb. segítségével.
- amelyekhez olyan hozzáférés biztosított, amely az iskolában használt digitális eszközöket és tartalmakat interneten keresztül a diákok otthoni tanulásához is nyújtani tudja.

A 2020. 09. 01-től minden alap- és középfokú képzésben résztvevő, valamint az első szakképesítését (13-16. évfolyamok) megszerző tanuló ingyenesen juthat hozzá a tankönyvekhez. Az iskola a **tanulók ingyenes tankönyvellátásának** egy részét könyvtári kölcsönzéssel, illetve a szaktantermekben, szertárakban letéti állományban lévő könyvekkel, példatárakkal biztosítja.

### **A tankönyvhasználat szabályozása**

Az oktatás során az oktató nem köteles tankönyvet használni, amennyiben a füzetben vezetett tanórai vázlatok elegendőek a tananyag elsajátításához. Ehhez nélkülözhetetlen, hogy a tanulónak minden tantárgyhoz külön füzete legyen, amit a tanítási órára köteles magával hozni az iskolába.

### **4.7.2. Taneshközök**

Az egyes évfolyamokon a különféle tantárgyak feldolgozásához szükséges kötelező tanulói taneshközöket az oktatók szakmai munkaközösségei határozzák meg, az iskola oktatási programja alapján.

A kötelezően előírt taneshközökről a szaktanárok az első tanórán tájékoztatják a tanulókat. A taneshközök beszerzése a szülők/gondviselők kötelessége.

Taneshközök kiválasztásának szempontjai:

- feleljen meg az iskola oktatási programjának
- több tanéven keresztül használhatóak legyenek
- új taneshköz bevezetésére akkor kerül sor, ha az lényegesen javítja az oktatás színvonalát
- anyagilag ne legyen nagyon megterhelő a szülőkre

## 4.8. A Nemzeti Alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai

Elképzeléseink és hagyományaink szerint intézményünk elfogadó, hagyománytisztelő, a kötelességteljesítést, az emberi humánus elvű iskolát előtérbe helyező iskola.

Ezeket tartjuk nevelőmunkánk legfontosabb értékeinek, és ennek érdekében számítunk a szülők segítségére. Elítéljük a durvaságot, az erőszak minden formáját, mások megkárosítását Szeretnénk, ha tanulóink elfogadnák és továbbadnák azokat az értékeket, amelyeket közvetíteni szeretnénk számukra.

Ha iskolánkban jól éreznék magukat és olyan ismereteket sajátítanak el, amelyek biztosítják zavartalan továbbhaladásukat, továbbtanulásukat, szakmai fejlődésüket.

Az iskolába érkező gyermekek döntő többsége pozitívan áll a kihívásokhoz. Tanulóinkban szeretnénk kialakítani azt az igényt, hogy büszké legyenek elért eredményeikre és iskolájukra, és minél több diák társukat nyerve meg a pozitív értékeknek. Igyekszünk ezért a gyermekeinkkel minél több igazi értéket megismertetni, és rámutatni arra, hogy ezek mentén alakítsák ki életüket.

Az iskolai alpműveltség megerősítése mellett a gazdasághoz, a szakképzéshez igazodva igyekszünk felkészíteni a tanulót választott szakképesítésére és segíteni a társadalmi különbségekből adódó hátrányok leküzdésében.

Számunkra rendkívül fontos, hogy a nálunk tanuló diákok és szüleik elégedettek legyenek az iskolában folyó oktató-nevelő munkával. A tanár-diák együtt-munkálkodása során el szeretnénk érni, hogy diákjaink aktív részesei legyenek az órai munkának, egyetértsenek munkájuk értékelésével és lehetőséget kapjanak a differenciált oktatásra. Előtérbe helyezzük a tevékenykedtető foglalkozásokat, hogy minél több jártasságot szerezzenek az önálló, gyakorlatiaságot igénylő tevékenységekben, ügyeik intézésében.

Tantestületünk törekvése, hogy a tanulóifjúságunk a pozitív értékek közül válogasson. Gyermekeink világméretű formálásában komoly lehetőségük és felelősségük van a szülőknek is. Gyermekeink nevelésében, oktatásában elengedhetetlen a csapatmunka és így szülőnek, tanárnak, diáknak egyaránt lehetősége van arra, hogy ezt a képet minél jobbra tegye az iskolánkban töltött idő alatt.

Fontos, hogy intézményünk a minőségirányítási rendszere segítségével folyamatosan fejlessze oktató-nevelő munkáját, melynek középpontjában a tanulók állnak.

Célunk olyan széleskörű általános műveltség biztosítása, amely jó alapot ad a középiskolákban történő helytálláshoz. Tanulóink számára biztosítani kívánjuk mindazon ismeretek átadását, azoknak az alapkészségeknek és képességeknek kialakítását és fejlesztését, melyek életkori adottságaiknak megfelelnek, és szükségesek ahhoz, hogy fejlődésük töretlen legyen, megalapozva a felnőtt életben való boldogulásukat. Olyan intézményért dolgozunk nap, mint nap, amit alapvetően a gyerekek érdeke határoz meg, törekszünk a partnerközpontú gondolkodás és tevékenységrendszer megvalósítására az európai klasszikus értékrend alapján.

Szeretnénk elérni, hogy iskolánkban jól érezzék magukat a partnereink, kiváltképpen a tanulók, oktatók, a gyerekek szülei.

*A nemzeti alaptanterv az Európai Unió által ajánlott kulcskompetenciákból kiindulva, azokra építve, de a hazai sajátosságokat figyelembe véve az alábbiak szerint határozza meg a tanulási területeken átívelő általános kompetenciákat.*

A tanulás kompetenciái
Kommunikációs kompetenciák: anyanyelvi és idegen nyelvi
Digitális kompetenciák
Matematikai gondolkodási kompetencia
Személyes és társas kapcsolati komp.
Kreativitás, önkifejezés, kult. tudatosság

A nemzeti alaptantervben megfogalmazott pedagógiai feladatok fejlesztése szervesen illeszkedik iskolánk előbb felsorolt nevelő-oktató munkája különböző szintjeinek feladataihoz. Az egyes területek fejlesztési feladatai a tantárgyi keretben és az iskola tantárgyközi és nem tanórai keretei között valósulnak meg.

NAT fejlesztési területek	Pedagógiai fejlesztési feladatok és megvalósítási keretek	
	Tantárgyi fejlesztési feladatok	Tanórán kívüli fejlesztési feladatok
<i>Az erkölcsi nevelés</i>	<p>Közismereti, szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan: a felelősségtudat elmélyítése, az önállóság, az önfegyelem, az érdeklődés, a kötelességtudat, a munka megbecsülése, az együttérzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség fogalmi és kapcsolódó kompetenciái dolgozhatók fel.</p> <p>Osztályfőnöki órák keretében: erkölcsi, életvezetési értékek, problémák, konfliktusok kezelése, türelem, megértés, elfogadás területei.</p>	<p>Az iskolai szabadidős programok, rendezvények kapcsán az erkölcsi nevelés feladatainak érvényesülése: osztálykirándulások, projektnapok, sportnap, iskolai ünnepélyek, kiállítások rendezése és látogatása, közösségi programok során.</p> <p>Fejlesztési területek: a felelősségtudat, felelős életvitelre történő felkészülés, közösségi élet, segítőkészség, intellektuális érdeklődés.</p>
<i>Nemzeti öntudat, hazafias nevelés</i>	<p>Közismereti, szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan: nemzeti, népi kultúránk értékei, hagyományai, jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkássága.</p> <p>Kiemelten fontos tantárgyi keretben: történelem, társadalomismeret: a szülőföld, a haza, a nemzet és népei megismerése, a nemzet történelme, a haza védelmének szükségessége; testnevelés: híres magyar sportolók, a haza védelme;</p> <p>magyar irodalom: közösséghez tartozás, a hazaszeretet, sokszínű kultúra.</p>	<p>Iskolai ünnepélyek: nemzeti és állami ünnepek, kiállítások rendezése és látogatása, múzeumi órák. Iskolai és osztálykirándulások alkalmával nemzeti, népi kultúránk értékeinek, hagyományainak megismerése, a közösséghez tartozás és hazaszeretet érzelmi megalapozása. A magyar kultúra megismerése, a magyarságtudat kialakítása, a magyarság helye az európai kultúrában.</p> <p>Kiemelt iskolai ünnepélyek, a nemzeti öntudat és a hazafias nevelés szinterei: Aradi vértanúk napja (okt. 6.), Október 23-a, Hűség napja (dec. 14.), Kommunista diktatúrák áldozatainak emléknapja (febr. 25.), Nemzeti ünnep (márc. 15.), Holokauszt áldozatainak emléknapja (ápr. 16.), Összetartozás Napja (jún. 4.)</p>
NAT fejlesztési területek	Pedagógiai fejlesztési feladatok és megvalósítási keretek	
	Tantárgyi fejlesztési feladatok	Tanórán kívüli fejlesztési feladatok

<p><i>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</i></p>	<p>Közismereti, szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan a korszerű tanítás-tanulásszervezési eljárások alkalmazásával fejlődik a tanulók önszerveződése, együttműködése, részvétele a közös feladatok megoldásában, a vitakultúra, a kreatív, önálló kritikai gondolkodás, az elemzőképesség, a felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítása.</p> <p>Kiemelt szerepe van a történelem, a társadalomismeret tantárgyaknak, az osztályfőnöki óráknak, a gazdaság és a társadalom működésével foglalkozó szakmai tantárgyaknak az állam és a közélet működésével kapcsolatos ismeretek megszerzésében.</p>	<p>Diák-önkormányzati működés és rendezvényeik keretében, osztálykeretben és iskolai keretben gyakorlati tapasztalatokat szerezhetnek a tanulók a demokrácia működéséről. Az évente megrendezésre kerülő diákközgyűlés lehetőséget ad a demokratikus jogok gyakorlására. Iskolai rendezvények biztosítják a tanulói önszerveződések kialakulását, az önkormányzatiság gyakorlását. Ilyen rendezvények: diákközgyűlés, kulturális csoportok, sportcsapatok, szakkörök, projektnapok, osztályrendezvények.</p>
<p><i>Önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i></p>	<p>Közismereti, szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak keretében alkalmazott ellenőrzési, értékelési rendszer jelenti az alapját a tanulói önértékelés fejlesztésének. A szisztematikus pedagógusi értékelés, a tanulók, iskolai csoportok egymásra vonatkozó értékelése alapozza meg a helyes önértékelés kialakítását. A társas kapcsolatok fejlesztésének alapja a korszerű módszertan alkalmazása az elméleti és a gyakorlati oktatásban. A korszerű tanulásszervezés keretében a csoportmunka, a kooperatív csoportmunka, a projektmódszer alkalmazása támogatja az önismeret és a társas kompetenciák fejlesztését. A gyakorlati oktatás keretében sajátíthatják el a munkaerőpiac elvárásai között is megjelenő kulcskompetenciákat: az együttműködési képességet, a hatékony kommunikációt, a toleranciát, a vezetői, a vezetett szerepeket.</p> <p>Az osztályfőnöki órákon tematikusan is feldolgozzuk az önismeret és a társas kapcsolatok témakörét.</p>	<p>Az iskola tanórán kívüli lehetőségeinek kínálatával lehetőséget nyújtunk a tanulók képességének kibontakoztatására, fejlesztésére. A közösségi élmény lehetőséget teremt a társas kapcsolatok gyakorlásra. Szakkörök, sportcsoportok, iskolai rendezvények, kirándulások segítik a társas kultúra fejlesztését.</p>
<p><b>NAT fejlesztési területek</b></p>	<p><b>Pedagógiai fejlesztési feladatok és megvalósítási keretek</b></p>	
	<p><b>Tantárgyi fejlesztési feladatok</b></p>	<p><b>Tanórán kívüli fejlesztési feladatok</b></p>

<i>A családi életre nevelés</i>	Tanórai keretekben csaknem minden közismereti és szakmai tárgy lehetőségét kihasználva fejlesztjük. Irodalmi példákon keresztül lehet vizsgálni a különböző családmodelleket, családmintákat és emberi kapcsolatokat. A művészeti ábrázolásokkal, a történelmi példákkal a család összetartó erejét, a családi háttér szerepét mutathatjuk be. A biológia, az osztályfőnöki órákon a családi élet, a szexualitás, a gyermeknevelés fiziológiai és érzelmi alapjait ismerhetik meg a tanulók. Matematika, informatika, gazdasági ismeretek tantárgyban a család mint gazdálkodó egység, mint hierarchikus szervezeti rendszer jelenik meg.	A pedagógusok és a család kapcsolati rendszerében: fogadóórákon, szülői értekezleteken, iskolai rendezvényeken, osztálykirándulásokon, iskolabálon, ünnepélyeken jelenik meg a család mint az iskola együttműködési rendszerének fontos partnere. Az egészségnevelési heteken (november, március) a családi életre nevelés, a párkapcsolatok, a szexuális ismeretek, a gyermekvállalás, a gyermeknevelés, az idősek szerepe és a helye a családban előadások során és kiscsoportos munka keretében dolgozzuk fel.
<i>A testi és lelki egészségre nevelés</i>	Minden tantárgyi munkában fontos szerepet tölt be. A helyes táplálkozás, a mozgás szerepe, a testi higiéne, az egészséges életmód az osztályfőnöki, a biológia-, kémia-, fizika-, testnevelés órákon építendő be a tanulási-tanítási folyamatba. A társas viselkedés szabályai, a konfliktuskezelés, a stresszhelyzetek kezelése, az egészséges életmód követelményei kompetenciaelemként és módszertani feldolgozás folyamán alakítható ki és fejleszthető.	Az iskolai egészségnevelési heteken, az iskolai sportnapon, az osztály projektnapokon ez a fejlesztési terület kiemelten jelenik meg. Az egészségnevelési hetek rendezvényein a káros szenvedélyek elleni programokra kerül sor külső előadók, kortárs előadók bevonásával. Filmek, kiállítások feldolgozása is segíti a testi és lelki egészségre nevelést.
<i>Felelősségvállalás másokért, önkéntesség</i>	Az osztályfőnöki órákon tematikusan feldolgozhatók ezek a területek a tanulók saját élményeire alapozva. A módszertani megvalósítás kiváló lehetőséget jelent a fejlesztésre. Csoportmunkában, a kooperatív tanulásszervezési eljárásokkal szervezett tanulási tevékenységgel fejleszthetők a szükséges kompetenciák. A gyakorlati oktatásban a közösen végzett munka szépsége, az együttműködés, a problémamegoldás, a felelősségvállalás kiemelt kompetenciaterületek.	Az iskolai közösségi szolgálat megszervezése és lebonyolítása nyújt lehetőséget a terület kompetenciáinak fejlesztésére. Az osztályprogramok, kirándulások, a segítőprogramok tudatosítják a tanulóknak ezt a fontos területet. Az évenként megrendezésre kerülő iskolai véréradás, az arra való felkészülés, lebonyolítás jó példa az egymásért való áldozat, a felelősség bemutatására. A csoportokban végzett tevékenységek: iskolai sportcsapatok, kulturális csoportok, a csapatban végzett munkák mind fontos gyakorlati tapasztalatot jelentenek.
<b>NAT fejlesztési területek</b>	<b>Pedagógiai fejlesztési feladatok és megvalósítási keretek</b>	
	<b>Tantárgyi fejlesztési feladatok</b>	<b>Tanórán kívüli fejlesztési feladatok</b>

<i>Fenntarthatóság, környezettudatosság</i>	Erőforrások tudatos, takarékos és felelősségteljes, megújulási képességre tekintettel való felhasználása a szakmai, környezetvédelmi órákon, szakmai gyakorlaton, fizika, kémia és földrajzórán tantervi elemekhez kötődően dolgozhatók fel. Irodalmi és történelmi feldolgozások jól mutathatják be a felelősség, illetve a felelőtlenség szerepét ezen a területen.	Az egészségnevelési hetek, az iskolai projektnapok, az iskolában megszervezett szelektív hulladékgyűjtés a fejlesztés színterei. A környezetünk tisztaságáért szervezett iskolai és osztályprogramok a további színterei ennek a fejlesztési területnek.
<i>Pályaorientáció</i>	Minden szakmai-eleméleti és gyakorlati tantárgy feladata a munkába állás előkészítése, a munka világának bemutatása. A szakközépiskolai oktatás előkészítő éveiben gyakorlati ismereteket kell nyújtani a megalapozott szakmai specializáció választásához.	Az iskola pályaorientációs munkája, a szakképzések bemutatása a tanulók bevonásával. Szakmai bemutatók vállalkozások bevonásával. Működő gazdálkodószervezetek látogatása tanórai és tanórán kívüli keretekben.
<i>Gazdasági és pénzügyi nevelés</i>	A tanórák keretében sok lehetőség van a gyakorlati ismeretek, tapasztalatok megszerzésére: osztályfőnöki órákon a gazdálkodási alapok, a család mint gazdálkodó egység jelenik meg. A matematika és informatika órákon a gazdálkodás, a pénzügyi fogalmak megismerésére van lehetőség. A vállalkozások és a családok gazdálkodási szabályai gyakorlati példákon keresztül taníthatók osztályfőnöki és szakmai órákon. Ezek az órák ismerik meg a tanulók a pénzügyi tervezés legfontosabb fogalmait és gyakorlatát.	Meghívott előadók, banki szakemberek segítségével projektnapokon is lehetőség van az ismeretek bővítésére. A diák-önkormányzati programokon, pályázati projekteken, csereprogramokban, osztályprogramok szervezésén keresztül gyakorolják a pénzügyi tervezést és lebonyolítást.
<i>Médiatudatosságra nevelés</i>	Az irodalom, a vizuális kultúra, az informatika tantárgyak tantervi elemként dolgozzák fel a média nyelvi jelrendszerét; megismerkednek a média működésével és hatásmechanizmusával, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint e különbségek és az említett médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével.	Iskolai szabadidős programokon vizuális és IT tartalmak bemutatásával, tudatos, értelmes és értékelvű használatával formálhatók a tanulók ismeretei. Az iskolai honlap, az iskolarádió, az iskolai filmek, az iskolai művészeti kiállítások további gyakorlati tapasztalatokat nyújtanak a tanulók számára.
<b>NAT fejlesztési területek</b>	<b>Pedagógiai fejlesztési feladatok és megvalósítási keretek</b>	
	<b>Tantárgyi fejlesztési feladatok</b>	<b>Tanórán kívüli fejlesztési feladatok</b>



<p><i>A tanulás tanítása</i></p>	<p>Minden tantárgy és pedagógus teendője, hogy felkeltse az érdeklődést az iránt, amit tanít, és útbaigazítást adjon a tananyag elsajátításával, szerkezetével, hozzáféréssel kapcsolatban. Meg kell tanítania, hogyan alkalmazható a megfigyelés és a tervezett kísérlet módszere; hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások; hogyan mozgósíthatók az előzetes ismeretek és tapasztalatok; melyek az egyénre szabott tanulási módszerek; miként működhetnek együtt a tanulók csoportban; hogyan rögzíthetők és hívhatók elő pontosan, szó szerint például szövegek, meghatározások, képletek.</p>	<p>A felzárkóztató foglalkozások, korrepetálások a sajátos nevelési igényű tanulók számára szervezett fejlesztő foglalkozások a tanórán kívüli színterei a tanulás megtanításának.</p>
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **4.9. A mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja**

Az oktatásügy és az egészségügy határmezsgyéi a megelőzés, az egészségmegőrzés és a sportos életmód területén összefonódnak, ezért az iskolára lényegesen nagyobb egészségmegőrző, sportszervező feladat hárul. A tanuló ifjúság kiegyensúlyozottabb testi-lelki fejlődését segítjük a mindennapi testedzéssel.

Az iskolában a mindennapi testedzést a tanórán, tanórán kívüli foglalkozásokon, tömegsportkeretében biztosítjuk hetente 2x45 percben a tanulók számára. Ezekon a foglalkozásokon diákok igényeinek megfelelő sportágban sportolhatnak.

Az iskola a nappali rendszerű iskolai oktatásban megszervezi a mindennapos testnevelést heti öt testnevelés óra keretében, amelyből legfeljebb heti két óra

- néptánc oktatással
- a kerettanterv testnevelés tantárgyra vonatkozó rendelkezéseiben meghatározott oktatásszervezési formákkal, műveltségterületi oktatással,
- iskolai tömegsport foglalkozáson való sportolással,
- versenyszerűen sporttevékenységet folytató igazolt, egyesületi tagsággal rendelkező vagy amatőr sportolói sportszerződés alapján sportoló tanuló kérelme alapján a tanévre érvényes versenyengedélye és a sportszervezete által kiállított igazolás birtokában a sportszervezet keretei között szervezett edzéssel váltható ki.

Az iskolán kívüli programok – falmászás, sportrendezvények látogatása, rendszeres tömegfutáson való részvétel szervezésével segítjük a tanulók fizikai képességeinek tervszerű fejlesztését, rendszeres testedzés iránti igény felkeltését.

A testnevelés és sport célja, – az iskola egységes nevelő-oktató munkájának szerves részeként – a testkultúra eszközeinek (testgyakorlatok, mozgásos játékok, sportági tevékenységek és az ezekhez kapcsolódó intellektuális ismeretek), valamint a természet egészségfejlesztő tényezőinek együttes hatásával járuljon hozzá, hogy a tanulók életigenlő, az egészséget saját értékrendjükben kiemelt helyen kezelő személyiséggé váljanak. Ismerjék motorikus képességeik szintjét, a motorikus képességek fejlesztésének és/vagy fenntartásának módját, a mozgásos játék, a verseny örömet, és igényeljék azt. Becsüeljék meg társaik teljesítményét, sajátítsák el az elvárható mozgáskultúrát, ismerjék a testnevelés és sport egészségügyi és prevenció értékkeit. Váljon a rendszeres fizikai aktivitás magatartásuk, életük részévé.

## 4.10. A tanulók fizikai állapotának mérése, a mérés módszerei

A fizikai állapot mérése önmagában nem cél, hanem kiindulópont a terhelhetőség – egészség szempontjából leglényegesebb kondicionális képességek fejlesztéséhez.

Az alább felsorolt méréseket minden tanév elején és tanév végén elvégezzük:

aerob állóképesség mérése: 2000 m-es síkfutás,

dinamikus erő-állóképesség mérése:

helyből távolugrás,

hanyattfekvésből felülés,

hasonfekvésből törzsemelés – leengedés,

fekvőtámasz.

Az eredményeket kiértékeljük. A következő fittségi kategóriákba soroljuk a tanulók eredményeit:

“igen gyenge, gyenge, kifogásolható, közepes, jó, kiváló, extra”

A tanulók így képet kapnak saját fizikai állapotukról, illetve fejlődésükről. A felmérések eredményeit értékelve a tantestület és a szülők is megismerhetik a tanuló ifjúság fittségi állapotát.

## 4.11. Érettségi vizsgatárgyak

Kötelező tantárgyak:

- magyar nyelv és irodalom,

- történelem,

- matematika,

- idegen nyelv (angol, vagy német)

- Autó- és repülőgép-szerelői ismeretek (szakmai komplex vizsgatárgy, a kifutó rendszerű szakgimnáziumi évfolyamokon).

Választható tantárgyak, amelyből az iskola biztosítja a diákok felkészítését:

- Autó- és repülőgép-szerelői ismeretek

- informatika,

- testnevelés

- fizika

- honvédelmi ismeretek

A tanulók az intézmény oktatási programjában szereplő tantárgyakból tehetnek érettségi vizsgát a minden egyes évfolyamra előírt tantárgyi követelmények teljesítése mellett.

2016. január 1-jétől kötelezően választandó vizsgatárgy a szakmacsoportnak megfelelő szakmai tantárgy.

2020. szeptember 1-jétől felmenőrendszerben, az új technikai képzés során az ötödik vizsgatárgy maga a szakmai vizsga lesz.

Az érettségi bizonyítvány kiadásának feltétele 2016. január 1-jétől ötven óra közösségi szolgálat elvégzésének igazolása. A sajátos nevelési igényű tanulók esetében a szakértői bizottság ez irányú javaslata alapján a közösségi szolgálat mellőzhető.

## 4.12. A tanulók tanulmányi munkájának ellenőrzése, értékelése

### 4.12.1. Ellenőrzés

Az ellenőrzés feladata, hogy adatokat, tényeket tárjon fel az intézményben folyó tevékenységekről, illetve a tevékenységek által elért eredményekről.

Az ellenőrzés célja, hogy a feltárt adatok, tények alapján olyan intézkedéseket lehessen hozni, amelyekkel az esetleges hibák, problémák kijavíthatóak. Ehhez kapcsolódik az értékelés, amely az ellenőrzés eredményeinek elemzését jelenti.

## Az ellenőrzés módszerei

### 1. Intézményi szintű vizsga (írásbeli, szóbeli)

- 12. évfolyamon az érettségire készülő tanulók előrehozott érettségi vizsgát tesznek matematika, magyar nyelv és irodalom, történelem tantárgyakból . 13. évfolyamon érettségi vizsgát tesznek idegen nyelv tantárgyból,
- a szakmai vizsgára készülő tanulóknak interaktív és gyakorlati vizsgát tartunk.
- A szakképző évfolyam 11. osztályában interaktív és gyakorlati vizsgát tartunk.

### 2. Írásbeli beszámoltatás, ami lehet:

- tanév eleji feladatlap
- tanév végi feladatlap
- szintfelmérő (bemeneti 9. évfolyam) feladatlap
- röpdolgozat
- írásbeli felelés
- szódolgozat
- témazáró dolgozat
- projekt munka

### 3. Szóbeli beszámoltatás, ami lehet:

- szóbeli felelet
- kiselőadás

### 4. Gyakorlati feladat ellenőrzése

### 5. Házi feladat, házi dolgozat

### 6. Reflektív napló

### 7. Kompetencia mérés

Bemeneti méréseket magyar nyelv és irodalomból, matematikából, történelemből/társadalomismeretből, természetismeretből, idegen nyelvből végzünk, a felmérések időpontját az iskolai munkaterv tartalmazza.

Szóbeli számonkérés: tanítási órákon feldolgozott ismeretek rendszeres ellenőrzése, önálló feleletek és kérdésekre adott válaszok alapján.

Írásbeli számonkérés: a feladatok megoldásában elért gyakorlottság, vagy nagyobb témakörök ismeretének átfogó ellenőrzése.

Az értékelés fajtái a tanítás-tanulásban:

- rendszeres szóbeli visszajelzés a tanítási órán
- rendszeres szóbeli feleltetés az előző tanórák anyagából
- rendszeres írásbeli ellenőrzés az előző tanórák anyagából
- írásbeli ellenőrzés a tanítási egységek befejezésekor (témazáró).

#### 4.12.2. Az értékelés

*Az értékelés alapelvei, szabadsága és módja:*

**Szkt. 60. §** [A tanuló értékelése és minősítése]

(1) A tanuló teljesítményét, előmenetelét az oktató a tanítási év közben rendszeresen érdemjeggyel értékeli,

félévkor és a tanítási év végén **osztályzattal** minősíti. Ha a tanuló szakirányú oktatását nem a szakképző intézmény végzi, a szakirányú oktatással összefüggésben a tanuló teljesítményét, előmenetelét a duális képzőhely az oktatóval közösen értékeli és minősíti. Az ilyen értékelésre a szakképző intézmény szakmai programjában meghatározott, elsajátított tananyagrészenként megszervezett beszámolás keretében kerül sor. Az előkészítő évfolyamon - a nyelvi előkészítés kivételével - a tanulót kizárólag a tanítási év végén kell szövegesen minősíteni és dönteni az előrehaladásáról. A műhelyiskolában értékelés, minősítés nem alkalmazható.

(2) A sajátos nevelési igényű tanulót, ha egyéni adottsága, fejlettsége szükségessé teszi, az igazgató mentesíti a) az érdemjegyekkel történő **értékelés** és osztályzatokkal történő minősítés alól, és ehelyett szöveges értékelés és minősítés alkalmazását írja elő,

b) - a szakirányú oktatás kivételével - egyes tantárgyakból, tantárgyrészekből az értékelés és a minősítés alól.

(3) Az érdemjegyek és az osztályzatok a tanuló tudásának értékelésénél és minősítésénél: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1).

#### **61. § [Az egyéni tanulmányi rend]**

A tanuló kérelmére - kiskorú esetében a kiskorú tanuló törvényes képviselőjének kérelmére - a Kormány rendeletében meghatározott **kedvezményekben** részesíthető, ha egyéni adottságai, sajátos nevelési igénye vagy egyéb helyzete ezt indokoltá teszi.

A tanulók munkájának értékelésekor, minősítésekor *az oktatót széleskörű szabadság illeti meg* akár az értékelés módszereiben, akár az érdemjegyek megállapításában.

Az oktató a tanuló teljesítményét, előmenetelét tanítási év közben rendszeresen érdemjeggyel értékeli, félévkor és a tanítási év végén osztályzattal minősíti.

A tanuló magatartásának és szorgalmának értékelését és minősítését az osztályfőnök – az osztályban tanító oktatók véleményének kikérésével – végzi.

Az érdemjegyekről a tanulót és a kiskorú tanuló szülőjét rendszeresen értesíteni kell az e-napló segítségével. Amennyiben a tanuló bukásra áll, azt az e-napló segítségével, külön értesítés formájában a szülő(k), gondviselő tudomására kell hozni. A félévi és az év végi osztályzatot az érdemjegyek alapján kell meghatározni. Elégséges érdemjegy akkor adható, ha az osztályzatok átlaga eléri 2,0. Ettől az oktató akkor térhet el, ha az osztályzatok átlaga legalább 1,8 és úgy ítéli meg, hogy a tanuló féléves/egész éves munkája indokolja és az osztályozó konferencián a kollégák ezt elfogadják. Az iskola az osztályzatról a tanulót és a kiskorú tanuló szülőjét félévkor értesítő, év végén bizonyítvány útján értesíti. Az érdemjegy és az osztályzat megállapítása a tanuló teljesítményének, szorgalmának értékelésekor, minősítésekor nem lehet fegyelmezési eszköz.

A különböző számonkérési formák súlyaránya

:A KRÉTA beállítások a következők:

a.) 33%

- házi feladat

b.) 50%-os (fél felelet jegyet ér)

- írásbeli röpdolgozat (szódolgozat)

- órai munka

- beszámoló (kiselőadás)

c.) 100%-os (egy felelet jegyet ér)

- szóbeli felelet

- írásbeli felelet

- házi dolgozat

- projekt munka

- gyakorlati feladat

d.) 200%-os (két felelet jegyet ér)

- írásbeli témazáró dolgozat (tanév végi feladatlap)

- készségi (próbavizsga)

A reflektív napló értékelése:

Amennyiben a tanuló határidőre nem tölti fel a reflektív naplót elégtelen osztályzatot kap házi feladat – értékelés témája: reflektív napló bejegyzéssel.

Készségtárgyak értékelés:

#### 1. Testnevelés:

- elméleti anyag szóbeli számonkérése
- gyakorlati osztályzat: a tanterv mozgás anyagából (atlétika, torna, játék) arányosan kell kiválogatni az értékelés fő tárgyát, úgy hogy felölelje a leglényegesebb gyakorlatanyagokat. Az érdemjegyet, osztályzatot befolyásolja a tanulónak önmagához viszonyított fejlődése, és nem csak az elvárások alapján történik az értékelés.

#### **Érdemjegyek, osztályzatok:**

##### Kitűnő (5)

- a tantervi követelményeket kiválóan teljesíti, dicséretben részesül
- a tananyag tartalmán túlmutató tudással rendelkezik
- a tantárgy szaknyelvén is pontosan, szabatosan fogalmaz

##### Jeles (5)

- a tantervi követelményeknek kifogástalanul eleget tesz
- a tananyagot ismeri, érti, tudja és alkalmazza
- a tantárgy szaknyelvén is pontosan, szabatosan fogalmaz

##### Jó (4)

- a tantervi követelményeknek megbízhatóan, csak kevés és jelentéktelen hibával tesz eleget

##### Közepes (3)

- a tantervi követelményeknek pontatlanul tesz eleget
- tanári segítségre többször is rászorul

##### Elégséges (2)

- a tantervi követelményekből a továbbhaladáshoz szükséges minimális ismeretekkel, jártassággal rendelkezik
- fogalmakat nem ért, önálló feladatvégzésre nem képes

##### Elégtelen (1)

- a tantervi követelmények minimumát sem tudja
- ennek eleget tenni tanári útbaigazítással sem képes

#### **Minősítések**

Ezt az értékelési módot használjuk akkor, amikor Szakértői vélemény alapján a tanuló érdemjeggyel, osztályzattal nem értékelhető egy adott tantárgyból, hanem szöveges értékelést kell alkalmaznunk

##### *Jól megfelelt*

- ismeretei megbízhatóak, önállóan képes azokat alkalmazni

##### *Megfelelt*

- a továbbhaladáshoz szükséges minimális ismeretek birtokában van, hiányosságai nem jelentősek.

##### *Nem felelt meg*

- a tantervi követelmények minimumát sem sajátította el

#### **A szakképző iskolai osztályközösség-építő program tantárgyi értékelése:**

##### *Aktív*

- az osztályközösség munkájában szívesen vesz részt, önálló ötletei vannak, osztálytársaival aktívan tartja a kapcsolatot

#### *Motiválható*

- önállóan nem kezdeményez, de tanári kérésre bekapcsolódik az osztályközösség munkájába

#### *Passzív*

- önállóan nem kezdeményez, és tanári kérésre sem folyik bele az osztályközösség építésébe

A tanulók tanulmányi munkájának, teljesítményének egységes értékelése érdekében a tanulók írásbeli dolgozatainak, feladatlapjainak, tesztjeinek értékelésekor az elért teljesítmény (pl. pontszám) érdemjegyekre történő átváltását a munkaközösségek megállapodása alapján végzik el a szaktárgyat tanító tanárok.

Egy tanítási napon kettőnél több témazáró írásbeli számonkérésre nem kerülhet sor. Ennek érdekében, a témazáró dolgozatok időpontját egy héttel korábban nyilvánosságra hozzuk, és az e-naplóban előre jelezzük. A tanulók teljesítménye csak egész jeggyel értékelhető, tört jegyek nem használhatóak.

Az írásbeli ellenőrzés alkalmával a szaktanárok a dolgozatokat a megírás után legkésőbb 15 munkanapon belül kijavítják és értékelik. Abban az esetben, ha a javítás időtartama meghaladja a 15 munkanapot, a diák eldöntheti, hogy kéri-e az adott dolgozat érdemjegyét.

A teljesítménymérés – tantárgyanként és tanévenként 1 alkalommal – informálja a nevelőtestületet a tanítás-tanulás folyamatáról, összehasonlító elemzést tesz lehetővé az iskolai oktató-nevelő munka helyzetéről.

A tanulói teljesítmények értékelése visszajelzés a tanárnak és diáknak egyaránt. Megmutatja a tanítás-tanulás hatékonyságát, a követelményszintet alapul véve korrekciót tesz lehetővé.

#### *Az értékelés vagy beszámolás rendje:*

Nappali munkarendben a 9–13. osztályokban folyamatosan történik. Szóbeli és írásbeli feleletből állhat. A szóbeli és írásbeli feleletre a tanuló érdemjegyet kap, a szóbeli feleletre azonnal, az írásbelire a megírástól számított 2 héten belül. Félévente az oktatóknak annyi érdemjegyet kell adnia, amennyi a tantárgy heti óraszám, de minimum hármat. Lehetőleg szóbeli és írásbeli számonkérést is alkalmazzon az oktató.

Az év végi osztályzatot a tanuló egész éves munkája alapján kell megállapítani.

Azok a tanulók, akik mulasztás vagy más ok miatt nem osztályozhatók, félév végén a félév, év végén az egész tanév anyagából osztályozó vizsgát kötelesek tenni, vagy osztályozó vizsgát tehetnek.

Félévkor és tanév végén tantárgyanként egy-egy osztályzattal történik a tanulási teljesítmények értékelése.

Az egyes tanulók év végi osztályzatát a nevelőtestület osztályozó értekezleten áttekinti, és az oktatók, illetve az osztályfőnök által megállapított osztályzatok alapján dönt a tanuló magasabb évfolyamba lépéséről.

Abban az esetben, ha az év végi osztályzat a tanuló hátrányára lényegesen eltér a tanítási év közben adott érdemjegyek átlagától, a nevelőtestület felkéri az érdekelt tanárt, hogy adjon tájékoztatást ennek okáról, és indokolt esetben változtassa meg döntését.

Ha az oktató nem változtatja meg döntését, és a nevelőtestület ennek indokaival nem ért egyet, az osztályzatot az évközi érdemjegyek alapján a tanuló javára módosítja.

Vizsgán kapott osztályzatot a tantestület nem módosíthat.

Az osztályzatról a tanulót és szüleit, gondviselőjét félévkor és a tanév végén a KRÉTA rendszerből kinyomtatott értesítővel, illetve a egybefüggő gyakorlat elvégzése után a bizonyítványban értesítjük, (kivéve a szakgimnázium 9. évfolyamának tanulói, ők már a tanév végén megkaphatják a bizonyítványukat, mivel nincsen egybefüggő gyakorlatuk), ezt a tanuló köteles szüleinek vagy gondviselőjének bemutatni, illetve aláírni.

### **4.13. Az otthoni felkészüléshez előírt írásbeli és szóbeli feladatok**

## **meghatározásának elvei és korlátai**

A házi feladat a rögzítés, ismétlés, gyakorlás, elmélyítés szempontjából rendkívül fontos, az oktató-nevelő munka egyik igen jelentős része.

Az egyik óráról a másikra való felkészülés írásbeli és szóbeli feladatok esetén – átlagos képességű és felkészültségű tanulót figyelembe véve ne haladja meg a 45 percet.

Az írásbeli házi feladat a tanítási órán begyakorolt feladatokhoz kapcsolódjon, ismétlési, rögzítési feladatot lásson el.

A hévége, tanítási szünetekre feladható írásbeli és szóbeli házi feladat ne haladja meg az egy tanítási órára adható feladatok mennyiségét.

Büntetésből tilos többlet házi feladatot adni.

### **Az írásbeli és szóbeli feladatok meghatározásának korlátai:**

#### *Az írásbeli feladat*

Legyen változatos, legyen előkészített, segítse az elmélyítést, gyakoroltasson, szoktasson csoportos munkára, az összes házi feladat kevesebb, mint felét tegye ki.

#### *A szóbeli feladat:*

fejlessze a szövegértést, fejlessze a beszédkészséget, teremtsen lehetőséget együttműködésre, fejlessze a verbális memóriát, tegye eredményessé a csoportos/kooperatív órai munkát, az összes házi feladat több mint felét tegye ki.

Hévége és az iskolai szünetekre csak annyi házi feladat adható fel, mint általában egyik tanórától a másikra. Kismennyiségű, a tananyaghoz kapcsolódó témakörből önálló feladat feldolgozása hosszabb távra vagy hévége feladható. Célja: az önálló kreativitás fejlesztése.

Az elsajátított anyagrészből “kiselőadás” tartható, vagy írásos beszámoló készíthető. Pedagógiaileg fontos, hogy az oktató ezt a feladatot értékelje.

### **Házi feladat, felszerelés hiánya miatti elégtelen osztályzat**

Intézményünkben a házi feladatot is értékeljük, amennyiben az oktató úgy dönt, hogy a házi feladatot számon kéri. Ha a tanuló háromszor nem készíti el a házi feladatot, az oktató jogosult a tanuló teljesítményét elégtelen osztályzatra értékelni.

A tanórai felszerelés hiányát akkor lehet figyelembe venni és ezt elégtelen osztályzattal szankcionálni, ha az a tanítási órán történő számonkérésben rögzített feladat teljesítéséhez, vagy az órai feladatok elvégzéséhez szükséges. Ezekben az esetekben az órai munkát értékeli az oktató.

A felszerelés hiány speciális esete a testnevelés órai ruházat, és a szakmai gyakorlati oktatás során használt munkaruha hiánya. Ezen felszerelések nélkül a tanuló nem vehet részt az említett tanítási óránkon.

A gyakorlati oktatás és képzés szabályzata tartalmazza az iskolai tanmühelyek rendjét, ebben található a munkaruha hiányával kapcsolatos szankció. A testnevelés tantárgy esetében az első két alkalommal figyelmeztetést kap a tanuló a felszerelés hiánya miatt, a harmadik esettől kezdődően elégtelen osztályzatot. Amennyiben a tanórai felszerelés hiány nem akadályozza az órai feladatok elvégzését, a tanuló az első két alkalommal figyelmeztetést kap a felszerelés hiánya miatt, a harmadik esettől kezdődően elégtelen osztályzatot.

## **4.14. A tanuló jutalmazásával összefüggő, a tanuló magatartásának és szorgalmának értékeléséhez, minősítéséhez kapcsolódó elvek**

A *magatartásból* kapott osztályzat azt mutatja meg a tanulónak és a szülőnek, illetve gondviselőnek, hogy a diák mennyiben tesz eleget az iskola pedagógiai elvárásainak, a szakmai programban megfogalmazott célkitűzéseknek. A tanulók magatartásának értékelésénél a minősítésnél a példás (5), jó (4), változó (3) és rossz (2) osztályzatokat kell alkalmazni.

A magatartás értékelésének és minősítésének követelményei a következők:

a./ Példás (5) az a tanuló, aki

- a házirendet betartja,
- tanórán és tanórán kívül példamutatóan viselkedik,
- kötelességtudó, feladatait teljesíti,
- önként vállal feladatokat és azokat teljesíti,
- tisztelettudó,
- társaival, nevelőivel, a felnőttekkel szemben udvariasan, előzékenyen, segítőkészen viselkedik,
- az osztály és az iskolai közösség életében aktívan részt vesz,
- óvja és védi az iskola felszerelését, a környezetet,
- nincs írásbeli figyelmeztetése, intője vagy megrovása,
- nincs igazolatlan hiányzása.

b./ Jó (4) az a tanuló, aki:

- a házirendet betartja,
- tanórán vagy tanórán kívüli foglalkozásokon rendszeresen viselkedik,
- feladatait a tőle elvárható módon teljesíti,
- feladatokat önként nem, vagy ritkán vállal, de a rábízottakat teljesíti,
- az osztály vagy az iskolai közösség munkájában csak felkérésre, biztatásra vesz részt,
- legfeljebb 2 szaktanári figyelmeztetése van, nincs írásbeli intője vagy megrovása,
- maximum három (3) óra igazolatlan hiányzása van.

c./ Változó (3) az a tanuló, aki:

- az iskolai házirend előírásait nem minden esetben tartja be,
- tanórán vagy tanórán kívül többször viselkedik fegyelmezetlenül,
- feladatait nem teljesíti minden esetben,
- előfordul, hogy társaival, a felnőttekkel szemben udvariatlan, durva,
- a közösség, az iskola szabályaihoz nehezen alkalmazkodik,
- maximum nyolc (8) óra igazolatlan hiányzása van,
- osztályfőnöki figyelmeztetése van, nincs osztályfőnöki intője

d./ Rossz (2) az a tanuló, aki:

- a házirend előírásait sorozatosan megsérti,
- feladatait egyáltalán nem, vagy csak ritkán teljesíti,
- magatartása fegyelmezetlen, rendetlen,
- társaival, a felnőttekkel szemben udvariatlanul, durván viselkedik,
- viselkedése romboló hatású, az iskolai nevelést, oktatást akadályozza,
- 8 óránál több igazolatlan hiányzása van
- 3-nál több szaktanári figyelmeztetést kapott, van osztályfőnöki intője, vagy ennél magasabb fokú büntetése.

A *szorgalom* érdemjegye nem a tanuló eredményességét tükrözi. A szorgalom értékelésének és minősítésének nem azt kell mérnie, hogy az egyes tanuló az iskola vagy az osztály tanulmányi rangsorában milyen helyet foglal el, hanem azt, hogy saját képességeihez képest eddigi tanulmányi eredményéhez viszonyítva az értékelt időszakban milyen eredményt ért el. A tanulók szorgalmának értékelésénél és minősítésénél a példás (5), jó (4), változó (3), hanyag (2) érdemjegyeket illetve osztályzatokat kell alkalmazni.

A félévi és az év végi osztályzatot az értesítőbe és a bizonyítványba be kell jegyezni.

A szorgalom értékelésének és minősítésének a követelményei a következők:

a./ Példás (5) az a tanuló, aki:

- képességeinek megfelelő, egyenletes tanulmányi teljesítményt nyújt,
- tanulmányi feladatait minden tantárgyból rendszeresen elvégzi,
- a tanórákon aktív, szívesen vállal többlet feladatokat is, és azokat elvégzi,
- munkavégzése pontos, megbízható,



- a tanórákon kívüli foglalkozásokon, versenyeken önként részt vesz,
- taneszközei tiszták, rendesek, és ezeket a tanítási órákra mindig elhozza.
- legalább három tantárgyból 0,3-t javított az átlagán

b./ Jó (4) az a tanuló, aki:

- képességeinek megfelelő, viszonylag egyenletes tanulmányi teljesítményt nyújt,
- rendszeresen, megbízhatóan dolgozik,
- a tanórákon többnyire aktív,
- többlet feladatot, tanórán kívüli foglalkozásokon vagy versenyeken való részvételt önként nem, vagy ritkán vállal, de az ilyen jellegű megbízatást teljesíti,
- taneszközei tiszták, rendezettek.
- javít tanulmányi eredményén

c./ Változó (3) az a tanuló, akinek

- tanulmányi teljesítménye elmarad képességeitől,
- tanulmányi munkája ingadozó, a tanulásban nem kitartó, feladatait nem mindig teljesíti,
- felszerelése, házi feladata gyakran hiányzik,
- érdemjegyeit, osztályzatait több tárgyból is lerontja, legfeljebb egy tantárgyból van elégtelen osztályzata félévkor, vagy év végén
- önálló munkájában figyelmetlen, a tanórán többnyire csak figyelmeztetésre, felügyelettel dolgozik.

d./ Hanyag (2) az a tanuló, aki:

- képességeihez mérten keveset tesz tanulmányi fejlődése érdekében,
- az előírt követelményeknek csak minimális szinten felel meg,
- tanulmányi munkájában megbízhatatlan, figyelmetlen,
- feladatait folyamatosan nem végzi el,
- felszerelése hiányos, taneszközei rendetlenek,
- a tanuláshoz nyújtott nevelői vagy tanulói segítséget nem fogadja el, annak ellenszegül,
- félévi vagy év végi osztályzata kettő vagy több tantárgyból elégtelen.

A magatartás és a szorgalom értékelésének és minősítésének során az osztályfőnök ajánlására, az oktatói testület eltérhet az általános szabályoktól.

Jutalmazás és büntetés

### *Jutalmazás*

Azt a tanulót, aki képességeihez mérten példamutató magatartást tanúsít, vagy folyamatosan jó tanulmányi eredményt ér el, vagy az osztály, illetve az iskola érdekében közösségi munkát végez, vagy iskolai, illetve iskolán kívüli tanulmányi, sport, kulturális stb. versenyeken, vetélkedőkön vagy előadásokon, bemutatókon vesz részt, vagy bármely más módon hozzájárul az iskola jó hírnevének megőrzéséhez és növeléséhez az iskola jutalomban részesíti.

Az iskolai jutalmazás formái:

a./ Az iskolában tanév közben elismerésként a következő dicséretek adhatók:

- szaktanári dicséret,
- osztályfőnöki dicséret,
- igazgatói dicséret,
- nevelőtestületi dicséret.

b./ Az egész évben példamutató magatartást tanúsító és kiemelkedő munkát végzett tanulók a tanév végén

- szaktárgyi teljesítményért,
- példamutató magatartásért,
- kiemelkedő szorgalomért,
- példamutató magatartásért és kiemelkedő szorgalomért dicséretben részesíthetők.

A dicséretet a tanuló bizonyítványába be kell vezetni.

c./ Az egyes tanévek végén, valamint a négy éven át kitűnő eredményt elért tanulók oklevelet és könyvjutalmat kapnak, melyet a tanévzáró ünnepélyen az iskola közössége előtt vehetnek át.  
d./ A négy (öt) éven át kitűnő eredményt elérő, kiemelkedő közösségi munkát végző tanulók az osztályban tanító tanáraik javaslata alapján külön nevelőtestületi dicséretet kaphatnak.

e./ Az iskolán kívüli versenyeken, vetélkedőkön, illetve előadásokon, bemutatókon eredményesen szereplő tanulók igazgatói dicséretben részesülnek.

f./ A kiemelkedő eredménnyel végzett együttes munkát, az egységes helytállást tanúsító tanulói közösséget csoportos dicséretben és jutalomban lehet részesíteni.

A dicséretet írásba kell foglalni, és azt a szülő, a tanuló tudomására kell hozni.

### *Büntetés*

Azt a tanulót, aki a tanulói jogviszonyából eredő lényeges kötelezettségeit nem teljesíti, vagy a Házirend előírásait megszegi, fegyelmező intézkedésben lehet részesíteni.

Ezek fokozatai:

- szaktanári figyelmeztetés, intés,
- osztályfőnöki figyelmeztetés, intés,
- igazgatóhelyettesi figyelmeztetés, intés,
- igazgatói figyelmeztetése, intés, rovó
- fegyelmi eljárás

A fegyelmi intézkedések során tekintetbe kell venni, hogy a büntetés tettarányos, a fokozatosság elvét betartó, és nevelő hatású legyen.

A tanuló súlyos köteleességszegése esetén a büntetési fokozatok betartásától el lehet tekinteni.

Súlyos köteleességszegésnek minősül:

- durva verbális agresszió
- a másik tanuló megverése, egyéb testi és lelki bántalmazás
- egészségre ártalmas szerek behozatala, használata, árusítása az iskolában
- szándékos, és súlyos gondatlansággal elkövetett károkozás
- az elektronikus eszközök figyelmeztetés ellenére történő használata
- az iskola nevelői és alkalmazottai emberi méltóságának megsértése

A tanuló szándékos vagy gondatlan károkozása esetén a tanuló szülője/gondviselője a magasabb jogszabályokban előírt módon és mértékben kártérítésre kötelezhető

#### **4.14. A tanuló magasabb évfolyamba lépésének feltételei**

Magasabb évfolyamra lépés feltétele

- a tanuló hiányzása nem haladja meg a törvényi előírásokat
- az évfolyamra előírt tananyag legalább elégséges szintű ismerete
- az ágazati alapvizsga letétele a szakképző iskola 9., a technikumi évfolyam 10. osztálya végén
- az adott szakmacsoportra vonatkozó kerettantervben szereplő nyári egybefüggő szakmai gyakorlat teljesítése.

Ha a tanuló nem teljesítette az évfolyamra előírt tanulmányi követelményeket, tanulmányait az évfolyam megismétlésével folytathatja, ha nem tanköteles, és köteles megismételni, ha tanköteles. Az évfolyam megismétlésével folytathatja tanulmányait az a tanuló is, akit fegyelmi büntetésként az adott iskolában eltiltottak a tanév folytatásától.

Ha a tanuló a következő tanév kezdetéig azért nem tett eleget a tanulmányi követelményeknek, mert az előírt vizsga letételére a nevelőtestülettől halasztást kapott, az engedélyezett határidő lejártáig tanulmányait felsőbb évfolyamon folytathatja.

Az ellenőrzés során mind az írásbeli, mind a szóbeli formának jelen kell lennie. Az értékelésnek csak a szummatív formája alkalmazható az iskolánkban. A számonkérés különböző formái tantárgyfüggők is, de a félévi és az év végi minősítésnek a szummatív osztályzatokra kell épülnie, hiszen ezek mutatják meg legjobban, hogy a tananyagot milyen szinten, illetve kellő mértékben sajátította el a tanuló.

#### **4.15. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére az iskola településén élő nemzetiségek kultúrájának megismertetésére szolgáló tananyag**

Fontosnak tarjuk, hogy tanulóink más népek, nemzetek, nemzetiségek kultúrájával is megismerkedhessenek, ezért történelem, irodalom és osztályfőnöki óra keretei között kiemelten foglalkozunk ezzel a témakörrel. Tervezzük intenzívebb kapcsolat kialakítását a helyi nemzetiségekkel.

#### **4.16. Az egészségnevelés és környezeti nevelési elvek**

##### **4.17.1. Az egészségnevelési program törvényi, jogszabályi háttere**

1. Az 1991. évi XI. törvény kimondja, hogy az egészségnevelés állami feladat
2. A 26/1997.évi NM rendelet az iskola egészségügyi ellátásról
3. Az 1997.évi XXXI. törvény a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról
4. A 243/2003.évi Kormányrendelet – a NAT kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról – szerint a helyi tantervnek biztosítani kell, hogy a tanulók az egészségfejlesztéssel kapcsolatos ismereteket elsajátíthassák. A NAT-ban megfogalmazott szociális és állampolgári kompetencia megköveteli, hogy az egyén rendelkezzen a saját fizikai és mentális egészségére vonatkozó ismeretekkel, és megértse az egészséges életvitelnek ebben játszott szerepét. Az attitűdök tekintetében az együttműködés, a magabiztosság és az integritás a legfontosabb, de fontos még a személyes előítéletek leküzdése és a kompromisszumra való törekvés. Kiemelt fejlesztési feladat az énkép, önismeret, a testi, lelki egészség illetve a pozitív beállítódás és szokások kialakítása. Az iskola megkerülhetetlen feladata, hogy foglalkozzon a szexuális kultúra és magatartás kérdéseivel, a harmonikus párkapcsolatra, családi életre történő felkészítéssel.
5. A 229/2012.évi Kormányrendelet az egészségnevelést köznevelési feladatként definiálja, amely térítésmentes.
6. 5/2020 (I.31) Korm. rendelet A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012 (VI.4) Korm. rendelet módosításáról

Diákjaink a fővárosból és vonzáskörzetéből, illetve a környékről érkeznek. Évről évre egyre magasabb számban jelentkeznek és nyernek felvételt hozzánk roma származású fiatalok. Az ő oktatásuk, nevelésük, beilleszkedésük segítése, szakmához, érettségihez juttatásuk komoly feladatot ró nevelőtestületünkre.

Diákjaink összetétele, életkora befolyásolja egészségnevelési munkánk tartalmát és lehetőségeit. Oktatási profilunknak megfelelően különösen a 11. évfolyamtól a szakmai tárgyakat és ismereteket magasabb óraszámokban, míg a közismereti, nem érettségi (köztük a természettudományos) tárgyakat kevesebb óraszámokban, koncentráltan tanítjuk. Ezért évről évre már eddig is egyre nagyobb hangsúlyt fektettünk a környezet- és egészségtudatos magatartásformák intenzív és integrált fejlesztésére minden évfolyamon.

Tekintve, hogy talán ez a korosztály a legvesélyeztetettebb, mindig is kiemelten kezeltük az egészségnevelést. A diákok támogatása azért is meghatározó feladat, mivel ebben az életkorban fejlődik és formálódik meghatározóan önismeretük, ekkor keresik helyüket a világban, építik közösségi és társas kapcsolataikat.

Feladataink fontosságát emeli, hogy diákjaink között egyre több a veszélyeztetett, rossz szociális és családi körülmény között élő fiatal. Egészségi, mentális állapotuk felmérése és elemzése a kiindulópont jövőbeni munkánkhoz. Ezt a feladatot ma az iskolaorvos, a védőnő, a pszichológus és az osztályfőnökök végzik. Alapvető az is, hogy tisztában legyünk diákjaink életviteli szokásaival. Ennek ismeretében tervezhetjük éves és hosszabbtávú nevelési munkánkat.

Különösen fontosnak érezzük az egészséget és a személyiségfejlődést befolyásoló veszélyforrások fel- és

megismertetését, a káros hatások szemléletes bemutatását. Ennek keretében rendszeresen szervezünk preventív előadásokat több témakörben is. A problémák a legszembetűnőbbek a mozgásszegény életmód, az étkezési zavarok, a dohányzás, a szexuális magatartás, a tanulási zavarok, az egyéb magatartási zavarok, az alkoholfogyasztás és az alkalmi drogfogyasztás terén. Így feladataink is e témák köre csoportosulnak. Biztosítjuk a rendszeres testedzést, így órarendileg a heti három-öt testnevelés órát, a kondicionáló terem fenntartását, s a délutáni edzéslehetőségeket. A dohányzás tilos az egész iskolaépületben. A helyes szexuális magatartás kialakítását célzó nevelés a szaktantárgyak, az osztályfőnöki órák és védőnői felvilágosítás keretében folyik. Különösen fontos terület a legális és illegális élvezeti szerek fogyasztásának megelőzése, hatásaik széles körű ismertetése. Ebben az esetben a siker alapja a veszélyeztetettek hatékony kiszűrése, a családdal való folyamatos kapcsolattartás, a szülők és az oktatók képzése. Itt komoly erőfeszítéseket teszünk, iskolarendőrünk rendszeresen tart előadásokat, ismertetőket, részt veszünk a kerület drogprevenációs munkájában.

Tanáraink módszertani továbbképzése lehetővé teszi, hogy a helyes tanulási módszerek elsajátíttatása is a tanórai képzés része lehessen minden évfolyamon. Ez segítheti tanulóinkat abban, hogy sikeresebben tanulhassanak, márpedig a magabiztos, önbizalommal teli ember kevésbé nyúl tudatmódosító szerekhez. A fentieket összefoglalva elmondhatjuk, hogy az egészségnevelés területei közül számosan értünk már el sikereket. Jövőbeni feladatunk, hogy minden területre rendelkezünk kidolgozott programmal és részletesen lebontott akciótervvel, különös figyelmet szentelve a különböző tevékenységi területek szinkronizálására.

Iskolánk Egészségnevelési Programja stratégiai célkitűzéseit úgy alakítottuk ki, hogy azok összhangban legyenek az általános nevelési, oktatási céljainkkal. Fő törekvésünk, hogy kiegyensúlyozott személyiségű, harmonikus, az életben boldogulni tudó embereket neveljünk. Ezért fejlesztjük tanulóink testi képességeit, önismeretét, kialakítjuk igényüket az egészségtudatos életmódra, életvezetésre.

Célunk elérése érdekében:

- képessé tesszük diákjainkat arra, hogy felmérjék saját egészségi állapotukat;
- segítséget kívánunk nyújtani az egészségkárosító tényezők és azok veszélyeinek felismeréséhez;
- képessé tesszük őket arra, hogy felismerjék és keressék az életminőség fogyasztáson túlmutató alkotóit;
- felkészítjük őket társas és családi kapcsolataik tudatos tervezésére;
- fejlesztjük toleranciakészségüket.

Mivel az egészségnevelésnél fontos a megelőzés, ezért testületi szinten elkötelezzük magunkat a mentálhigiéniás szemlélet, és a lelki egészségvédelem tudatos alkalmazása mellett. Ennek eszközei között szerepel a felvilágosítás, a különböző szűrések, tanácsadás.

A közös siker érdekében meghatározónak tartjuk:

- az életkori sajátosságok figyelembe vételét az iskolai napirend, és a tanulói órarend összeállításánál,
- barátságos közösségi légkör kialakítását a tartalmas, együttes munkavégzés érdekében.

#### **4.17.2. A környezetvédelmi nevelés rövidtávú, konkrét feladatai:**

A környezeti nevelést az oktatás és nevelés valamennyi területén kiemelten jelenítjük meg. **A tantárgyak tanmenetében konkrétan** megjelöljük a környezetnevelési tartalmakat és módszereket.

- Erősítjük a tantárgyközi kapcsolatokat. Törekszünk a széttagolt ismeretek rendszerszemlélettel történő összekapcsolására.
- Az oktatók, felnőttek személyes példamutatásukkal is a környezettudatos életvitel hiteles terjesztői legyenek.
- Az iskolai élet megszervezésében, a programok megtervezésében fontos szempont a környezet kímélése.
- Javítani kívánjuk az iskola tisztaságát, csökkentjük a szemetet. A szelektív hulladékgyűjtés és a helyes vásárlói szokás fontosságát hangsúlyozzuk.
- Takarékoskodunk a vízzel és a villannyal. Rendszeresen ellenőrizzük a vizes blokk és az elektromos hálózat állapotát.
- Iskolánk tanulói bekapcsolódnak az iskola, a kerület, a város környezetvédelmi programjaiba.

- A szakmai képzésben a tanulóknak megmutatjuk a környezetbarát anyagok és technológiák fontosságát.
- Kialakítjuk a környezetvédelmet, a munkavédelmet és a munkaszervezést összekapcsoló szemléletmódot.
- Szakmacsoportoknak megfelelően a korábban tanult általános ismeretekre építve megismertetjük a szakmák speciális környezetvédelmi ismereteit.
- Megismertetjük a szakmák veszélyes hulladékait és a kezelésükre vonatkozó szabályokat.
- Bemutatjuk a munka során keletkező maradékok, hulladékok újra hasznosítását.
- A tanulókat az önkéntes közösségi szolgálat keretein belül bevonjuk a környezet rendezésébe, tisztántartásába.

#### **4.17.3. A környezeti nevelés szinterei**

##### **Hagyományos tanórai foglalkozások**

A környezeti nevelés egyik lehetősége, hogy az adott tananyag tanítása során a tanár minden alkalommal megbeszélje a környezetvédelemmel kapcsolatos kérdéseket. A szaktanár tud teljes biztonsággal választ adni a felmerülő szakmai kérdésekre. A tantárgyak közötti szakmai kapcsolat irányítója az iskola környezetvédelmi és biológia szaktanára.

##### **Nem hagyományos tanórai és tanórán kívüli foglalkozások**

Az osztályfőnök, a természettudományos tantárgyakat tanító oktatók, a diákönkormányzatot segítő tanár jelentős szerepet vállal a környezetnevelési program végrehajtásában. Összefogják a szaktárgyak idevágó, de a hagyományos tanórai keretet megbontó tevékenységeket, amelyek gazdag szinterei a környezeti nevelésnek. A természet, a biológiai sokféleség jelentőségének megismerése, az oknyomozó vizsgálatok, a globális kérdések megértetése, a szerves kultúra fontosságának megértetése mind a hagyományostól eltérő munkaformákat igényel.

Ezek:

- tanulmányi kirándulások
- iskolakert, park - faültetés
- vetélkedők, versenyek
- pályázatok
- bemutató órák
- kiállítás látogatás (pl: szennyvíztisztító telep, állatkert, botanikus kert, múzeum)
- Jeles napok, akciók

Föld Világnapja (iskolarádió): április 22.

Víz Világnapja (pályázat): március 22.

Madarak és Fák Napja (faültetés): május 10.

Környezetvédelmi Világnap (szelektív hulladék-gyűjtés): június 5.

Önkéntes közösségi szolgálat

## **4.17. A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések, ifjúságvédelmi feladatok**

### **4.18.1. Esélyegyenlőség biztosítás**

Valamennyi tanulónak joga van képességei maradéktalan kibontakoztatására, személyiségfejlődésének támogatására. Külön figyelmet kell fordítani a valamilyen okból hátrányos helyzetbe került tanulóakra, akiknek

olyan támogató környezetre van szükségük, mely biztosíthatja iskolai sikerességüket. Az esélyegyenlőséget biztosítani kell a szakképzéshez való hozzáférés esetében, a gyakorlati képzőhelyek kiválasztásában, a választható szakképesítések vonatkozásában, a hátrányos helyzetűek támogatásában.

A tanulók esélyegyenlőtlensége két forrásból adódik. Az egyik a társadalom adta esélyegyenlőtlenség, a másik a személyiség adta esélyegyenlőtlenség.

A szociális hátrányok enyhítésére az alábbi **tevékenységformákat** alkalmazzuk:

- A **tanulószobai** foglalkozások, a korrepetálások segítségével vannak azoknak a tanulóknak, akik tanulmányaikban lemaradtak és szüleik nem engedhetik meg maguknak magántanár fogadását a felzárkóztatáshoz, az érettségire való felkészítéshez.
- Tehetséggondozó tevékenységünk fő színterei a különböző **szakkörök**, a végzős hallgatók részére szervezett érettségi, felvételi előkészítő foglalkozások. Ezeket különböző tantárgyakból tartjuk, mindig az igényeknek megfelelően.
- A szoció-kulturális hátrányok enyhítése céljából **kedvezményes áron színházlátogatást** szervezünk. Biztosítjuk a szabadidő kulturált eltöltését (könyvtár, Internet, sport, stb.).
- Rendszeresen a **drog- és bűnmegelőzési programok**, amelyek keretében külső szakemberek az osztályfőnöki órákon konkrét információkkal támogatják ezt a tevékenységet.
- A szülői értekezleteken, fogadóórákon, az iskola honlapján, az e-naplón keresztül felvilágosítást adunk a szülők számára a szociális juttatások lehetőségeiről.
- Ösztönözzük tanulóinkat arra, hogy pályázzanak a helyi, regionális illetve országos támogatásokra.
- Felhívjuk figyelmüket, hogy igényelhetnek **kedvezményes kollégiumi ellátást**, ahol biztosított a tanórákra való rendszeres felkészülés és felkészítés, valamint az étkeztetés.
- A tankönyvtámogatás: 2020/2021 tanévtől kezdve ingyenesek a tankönyvek. Tartós használatra veszik át a tanulók, utolsó tanítási napon le kell adni a könyvtárba.
- Részt veszünk minden olyan **pályázatban**, amellyel anyagi eszközöket tudunk szerezni szociális segélyezésre, iskolai programokon való részvétel költségeinek mérséklésére.
- Együttműködünk az **iskolai alapítvánnyal**, amely az alapító okirata alapján támogatja a tanulók tanulmányi és szabadidős tevékenységét.

Továbbá iskolánk az alábbi segítséget nyújtja tanulóinknak az esélyegyenlőség megteremtése érdekében:

- kulcskompetenciák fejlesztése,
- az oktatásban használt információs, kommunikációs technológiák alkalmazása, a digitális tananyagok felhasználásának elősegítése
- méltányos és egészséges tanulási környezet kialakítása
- az oktatók módszertani kultúrájának fejlesztése
- tapasztalat-, élményszerzésen alapuló tanulás,
- a differenciáló módszerek alkalmazása
- a hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű tanulók integrált nevelése
- a mindennapos testedzés, a mozgás, sportolás biztosítása

- környezettudatos szemléletű oktatás-nevelés
- egészségügyi, szociális támogató rendszer kialakítása
- hatékony, új tanulási módszerek elsajátíttatása és alkalmazása a tanórákon,
- a tanulói aktivitás növelése a tanítási órákon,
- a tanulási attitűd pozitív átformálása
- pályaválasztás segítése,
- a továbbtanulás támogatása
- személyiségfejlesztés és közösségépítés
- a szabadidő hasznos eltöltésének elősegítése
- partnerközpontú neveléssel.

#### **4.18.2 Ifjúságvédelmi feladatok**

Nagy gonddal és körültekintéssel foglalkozunk minden olyan zavaró okkal, amelyek tanulóinkat hátráltatják a sikeres iskolai teljesítményben, illetve életvitelben.

Az ifjúság- és gyermekvédelem feladatainak megoldásával az osztályfőnökökön és az iskolavezetésen túl az iskolának segítséget nyújtó szociális munkás foglalkozik.

E célra anyagi eszközöket is elkülönítünk; részint tanári kompenzációra, esetenként szakemberek és szervezetek díjazására, valamint a tanulók szociális és tanulmányi segélyezésére.

A továbbiakban is motiváljuk a tanulóifjúságot a rászorulókat, az elesettek segítésére (állami gondozott, veszélyeztetett tanulók). Ebben a munkában a szülői szervezet és vállalkozóink nagy segítséget nyújtanak.

A feladatok elvégzésének szervezése az iskolai igazgatóhelyettesének feladata. Az ifjúságvédelmi feladatok az osztályfőnökök és a gyermekjóléti szolgálat, a szakszolgálatok, illetve az orvosi szolgáltatások igénybevételével végezhetőek.

A tanulóknak joga, hogy családi, anyagi, helyzetétől függően ingyenes vagy kedvezményes étkeztetésben, vagy tanszerellátásban részesüljön, illetőleg, hogy részben vagy egészben mentesüljön a jogszabályban előírt költségek megfizetése alól, vagy ennek teljesítésére halasztást, illetve részletfizetési kedvezményt kapjon.

Az iskolának közre kell működnie a megelőző, védő és óvó tevékenységben, azoknak a veszélyhelyzeteknek a feltárásában, megszüntetésében és csökkentésében, amelyek lehetetlenné tehetik a tanuló egészséges, jó irányú fejlődését, képességeinek kibontakoztatását. Az iskola törekszik a hátrányos helyzetben lévő tanuló felzárkóztatására.

Az iskolának közre kell működnie a tanulók veszélyeztetettségének megelőzésében és megszüntetésében.

Együtt kell működnie a gyermekjóléti szolgálattal, illetve a gyermekvédelmi rendszerhez kapcsolódó feladatokat ellátó más személyekkel, intézményekkel és hatóságokkal. Az iskolának tájékoztatnia kell tapasztalatairól a gyermekjóléti szolgálat tagjait.

Az iskola mindent meg tesz annak érdekében, hogy a beiratkozott tanulók egészséges és biztonságos fejlődése megvalósuljon. Ne maradjon ki az, akinek az iskolába járása a közoktatásról szóló törvény alapján kötelező. Meg kell ismerni azokat az okokat, melyek az iskolából való kimaradásra, távolmaradásra vezettek, és a gyermekjóléti szolgálat közreműködésével mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy a szülők teljesíthessék a törvényben meghatározott kötelezettségüket – rendszeresen járassák iskolába a tanköteles tanulókat.

A feladatokat elsősorban pedagógiai eszközökkel kell megvalósítani. Olyan eszközökkel, amelyek alkalmasak

lehetnek a családi háttérből, a szülők iskolázottsági szintjéből eredő hátrányok csökkentésére, megszüntetésére. Ha a pedagógiai eszközök nem vezetnek eredményre, az iskola a gyermekjóléti szolgálattól kér segítséget.

Kialakítjuk a gyermekekkel, tanulókkal való személyes kapcsolattartás rendszerét. Lehetővé tesszük, hogy a tanulók felkereshessék rendszeresen, akadály nélkül a gyermek- és ifjúságvédelemmel foglalkozó személyt, és olyan légkör alakulhasson ki, amelyik nem gátolja meg adott esetben még a legbizalmasabb információk átadását sem.

A gyermek- és ifjúságvédelmi rendszer akkor jó, ha az oktatók figyelnek minden olyan változásra, amelyik arra utalhat, hogy a gyermekkel, tanulóval valami gond, probléma van. Ez megjelenhet álmatlanságban, a tanulmányi eredmények hirtelen romlásában, idegességben, étvágytalanságban stb. Az oktatóknak a lehető legrövidebb időn belül észre kell vennie, ha a tanítványa rossz társaságba keveredett, esetleg alkoholt, drogot fogyaszt, vagy a családi életben olyan változás következett be, amelyik már a gyermek fejlődését veszélyezteti.

Ilyen esetben haladéktalanul szólni kell a gyermek- és ifjúságvédelmi felelősnek, akinek személyes találkozás, beszélgetés, családlátogatás, legvégső esetben a gyermekjóléti szolgálattól kért segítség útján kell valamilyen megoldást találnia.

A szülők és a tanulók tanév elején tájékoztatást kapnak arról, hogy a gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos feladatokat elsősorban az osztályfőnökök látják el, folyamatosan egyeztetve az iskola vezetésével. A fentiekén túl az iskolában a tanulók és a szülők által jól látható helyen közzé tesszük a gyermekvédelmi feladatot ellátó fontosabb intézmények, például a gyermekjóléti szolgálat, a nevelési tanácsadó, a drogambulancia, az ifjúsági lelki segély, a gyermekek átmeneti otthona címét, illetve telefonszámát. Az osztályfőnök a tanuló anyagi veszélyeztetettsége esetén rendszeres vagy rendkívüli gyermekvédelmi támogatás megállapítását kezdeményezi az illetékes települési önkormányzat polgármesterénél.

A gyermek- és ifjúságvédelmi feladat a szenvedélybetegségek megelőzésében való részvétel, illetve a gyógyult szenvedélybeteg tanulók beilleszkedésének elősegítése.

Az iskola igénybevételével, továbbá a tanulók részére a nevelési-oktatási intézményeken kívül szervezett rendezvényeken tilos a szervezetre káros élvezeti cikkek árusítása és fogyasztása.

Feladatunknak tekintjük a tanulók és a szülők pályaválasztásának a szakgimnáziumi, középiskolai, felsőfokú iskolai tanulmányok megválasztásának megkezdésének információkkal segítségét.

#### **4.18.3. Az ifjúságvédelemmel összefüggő pedagógiai tevékenységek**

A gyermek- és ifjúságvédelem szorosan kapcsolódik iskolánk pedagógiai tevékenységéhez. Az iskolánkba kerülő tanulók magatartása, viselkedése magán viseli a társadalomban, a családban, az iskolában meglévő feszültségek hatását. A tanulókat ért környezeti hatások nagymértékben befolyásolják személyiségük egészséges, normális fejlődését. Nagy gonddal és körültekintéssel foglalkozunk minden olyan zavaró okkal, amelyek tanulóinkat hátráltatják a normális iskolai teljesítésben, illetve életvitelben.

Az ifjúságvédelem az első és legfontosabb jelzőrendszer kell, hogy legyen, hiszen a gyermekek minden problémája az iskolában érzékelhető.

Az ifjúságvédelem feladatainak megoldásával az osztályfőnökökön és az iskolavezetésen kívül külön ezzel a feladattal megbízott kolléga foglalkozik.

A feladatokat elsősorban pedagógiai eszközökkel valósítjuk meg. Olyan eszközökkel, amelyek alkalmasak lehetnek a körülményekből eredő hátrányok csökkentésére, megszüntetésére.

Ezért az iskola minden oktatójának feladata, hogy:

- idejében felismerje a problémát



- keresse az okokat
- nyújtson segítséget
- jelezze az osztályfőnöknek a felmerülő gondokat.

A közoktatási törvény értelmében olyan tevékenységet kell folytatnunk, amely eleve kizárja annak lehetőségét, hogy bármilyen okból, így a gyermek vagy hozzátartozói színe, neme, vallása, etnikai vagy társadalmi származása, vagyoni helyzete, cselekvőképességének hiánya vagy korlátozottsága, vagy egyéb helyzete miatt hátrányos megkülönböztetésben részesüljön.

A gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos tevékenységért az intézmény vezetője felel.

Feladata:

- a gyermek- és ifjúságvédelmi munka megszervezése és irányítása
- a szülői munkaközösséggel, diákönkormányzattal történő együttműködés
- a tanulói baleset-megelőzéssel kapcsolatos munka irányítása
- esetleg hatósági eljárás kezdeményezése.
- sajátos nevelési igényű tanulók esélyegyenlőségének biztosítása.

Ezen sokrétű és széleskörű tevékenység gyakorlati megvalósítása a nevelőtestület valamennyi tagjának, különösen az ifjúságvédelmi felelősnek és az osztályfőnöknek a feladata.

Az osztályfőnök már a beiratkozáskor és az első osztályfőnöki órák során felméri a tanulók szociális háttérét, figyeli a veszélyeztetett tanulókat. A tanulási nehézségekkel, a beilleszkedési problémákkal küzdő tanulók segítésére az oktató-nevelő munka folyamán kerülhet sor.

A veszélyeztetett és hátrányos helyzetű tanulókat. gondozásba vesszük.

Az oktatók fontos tevékenysége a gyermek személyiségének megismerése. A beszélgetések, az őszinte megértés és érdeklődés a problémákról, a diszkréció, a pedagógiai intuíció hozzájárulnak a személyiségzavarok leküzdéséhez.

Kialakítjuk a tanulókkal való személyes kapcsolattartás lehetőségét. Lehetővé tesszük, hogy a tanulók segítő beszélgetések során olyan légkörben vehessenek részt, amelyik nem gátolja az információk átadását sem.

A fentiekén túl az iskolában a tanulók és a szülők által jól látható helyen tesszük közzé az ifjúságvédelmi feladatot ellátó fontosabb intézmények elérhetőségét, például a gyermekjóléti szolgálat, a nevelési tanácsadó, a drogambulancia, az ifjúsági lelki segély, a gyermekek átmeneti otthona címét, illetve telefonszámát.

Az osztályfőnök a tanuló anyagi veszélyeztetettsége esetén rendszeres vagy rendkívüli gyermekvédelmi támogatás megállapítását kezdeményezi az illetékes települési önkormányzat polgármesterénél.

A tanulók fejlődését veszélyeztető okok megszüntetésének érdekében iskolánkban iskolaorvosi és védőnői ellátás működik. Szükség esetén az osztályfőnökkel és az érintett családdal egyetértésben igénybe vesszük a Nevelési Tanácsadó, a Gyermekjóléti Szolgálat és a Családsegítő Szolgálat segítségét.

Iskolánkban a Crocus és a VEKOP program bár a korai lemorzsolódást megakadályozó programként indult, de áttörve az időbeli és tematikus korlátokon kibővítjük, egy olyan mentor programmá, melynek célja a veszélyeztetett fiatalok kiemelése, szűrése, egyéni fejlesztési terv kialakítása részükre, és életük figyelemmel kísérése egy konkrétan kinevezett mentor-tanár segítségével.

Ebben a programban és ebben a mentorálásban látjuk azt a lehetőséget, melynek segítségével sokkal szélesebb körűen, sokkal nagyobb intenzitással és hosszabb távon, a külső partnerekkel szorosabb kapcsolatot kialakítva tudunk odafigyelni tanulóinkra, és segíteni őket abban, hogy problémájuk ténylegesen

megoldásra kerüljenek.

#### **4. 19. Az érettségi vizsgatárgyak középszintű érettségi vizsga témakörei**

Az érettségi vizsgatárgyak középszintű aktuális érettségi vizsga témakörei az Oktatási Hivatal honlapján találhatóak meg.

[https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/erettsegi\\_vizsgatargyak](https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/erettsegi_vizsgatargyak)

#### **4.20. Az emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítés módszerei**

Iskolánkra nem jellemző, hogy tanulóink emelt szintű érettségi vizsgára jelentkeznének, ezért emelt szintű oktatás nem zajlik nálunk. Amennyiben bármelyik diákunk mégis az emelt szintű érettségi vizsga mellett dönt, számára egyéni felkészítést biztosítunk.

4.

#### **21. A nevelőtestület által szükségesnek tartott további elvek**

##### **Az iskolában megtartandó, a tanulót óvó-védő rendszabályok**

Bár a műszaki-tudományos fejlődés során javulnak a munka-feladatvégzés feltételei, ugyanakkor új veszélyek és ártalmak jelentkeznek. Emiatt, valamint a tanulók testi és szellemi egészségének megőrzése miatt indokolt a veszélyforrások megismerése és a balesetek elkerülése, megelőzése.

Ennek érdekében minden tanulónak be kell tartani a következőket: a Munka Törvénykönyv munkavédelmi rendelkezéseit, a vonatkozó állami törvényeket, jogszabályokat, a műszaki előírásokat, a szabályok stb. követelményeit az iskolai szabályokat.

Részt kell vennie a tanulónak a kötelező orvosi, alkalmassági vizsgálaton, az időszakos orvosi vizsgálaton.

Be kell tartania a tanműhelyi foglalkozásokra vonatkozó munkavédelmi előírásokat, valamint a napi munkavédelmi oktatáson elhangzott szabályokat. (Nem dolgozhat olyan helyen, nem végezhet felügyelet nélkül olyan munkát, ahol, illetve amely fokozottan veszélyes minőségű (villany- és gázhegesztés, gázpalack-szállítás, gázkazán-kezelés, targonca- és gépjárművezetés, fényezés, forgácsolás, fűnyírás, tűz- és robbanásveszélyes anyagok szállítása, elektromos gépek és berendezések szerelése, javítása és karbantartása stb.).

El kell sajátítania a közlekedésbiztonsági, a munkaegészségügyi, az elsősegély-nyújtási, a környezetvédelmi, a biztonságtechnikai ismereteket.

A balesetvédelmi és munkavédelmi oktatáson való részvételt a tanulók és az intézmény alkalmazotti közössége aláírásával igazolja.

Használnia kell a munkavégzésre előírt védőeszközöket, védőfelszereléseket, tisztálkodási eszközöket és szereket.

Meg kell felelnie a munkavégzésre vonatkozó magatartási szabályzat követelményeinek:

Biztonságos munkavégzésre alkalmas állapotban kell lennie (alkoholmentesen, ajzószer-mentesen, kipihenten, frissen – nem eltunyultan, nem bágyadtan)

Jelentenie kell az életét, testi épséget, vagy az egészségét veszélyeztető munkakörülményeket. A veszély elhárításáig munkát nem végezhet.

Csak olyan munkát végezhet, amelynek a műveleteit ismeri, amelyet a műveleti, gépkezelési technológiai

utasításban előírtak, a balesetvédelmi oktatáson a munkavédelemmel összefüggő tennivalókat elsajátította.

Köteles meggyőződni a munka megkezdése előtt:

- a védőberendezés hibátlan működéséről,
- a védőeszközök hibátlan állapotáról.

A kezelésére bízott munkaeszközöket, védőberendezéseket, egyéni védőfelszereléseket rendeltetésszerűen, az óvórendszabályoknak, a technológiai előírásoknak megfelelően kell használnia, karbantartania.

Köteles óvni az önmaga és munkatársai egészségét, testi épségét.

Jelenteni kell minden üzemi balesetet, sérülést az osztályfőnöknek, gyakorlati oktatónak.

Tilos szállítási-rakodási munkánál gyűrűt, karkötőt, nyakláncot viselnie. Nem lehet rajta – mozgó géprészek közelében – lógó ruha, gyűrű, karkötő, nyaklánc, fülbevaló stb. Hosszú haj esetén kendőt, sapkát kell viselnie, megfelelő lábbelire is szükség van.

Kirándulás stb. esetén be kell tartani a megelőző munkavédelmi oktatás során felsoroltakat (rendkívüli esemény esetén a tennivalókat, a helyes öltözködés, a közlekedés stb. magatartásszabályokat).

A tanulóknak be kell tartania a testnevelési órákra, a hegesztésre, a darabolásra, az elektromos berendezésekkel végzett munkákra, az anyagmozgatásra, az alkatrészmosásra, a szerelésre, a motorjavításra, a szerviztevékenységre, a belső közlekedésre, a gépkocsi emelőre, a kézi szerszámokra stb. vonatkozó szabályokat.

## 5. A képzési program

Iskolánk a szakmai oktatás során a hagyományos tantárgyi rendszer alkalmazása mellett döntött. Ennek megfelelően kialakítottuk a szakmai oktatás tantárgyi struktúráját, melyet jelen dokumentumban rögzítünk. A szakmai képzéssel külön dokumentum foglalkozik.

Az iskolánkban jelenleg folyó oktatás struktúráját két külön egységben rögzítettük. Az elsőben a kifutó rendszerű képzések szerkezete található, a másodikban az újonnan induló, a 2019.évi LXXX. szakképzési törvény alapján készült tantárgyi struktúra, ami felmenő rendszerben a 9. illetve az 13. évfolyamoktól indul.

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény 21. § (3) bekezdése szerinti tartalommal, figyelemmel a nevelési - oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról szóló 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet 123. § (1) bekezdése alapján a Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum Alapító Okirata vonatkozik az intézményre, okirat száma: NGM/34165/5/2015

Az iskola 2015. július 1-jétől a Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum tagintézményévé vált, szakmailag önálló, de nem minősül költségvetési szervnek, nem rendelkezik gazdasági önállósággal, nem önálló jogi személy.

Iskolánk működését a 2019.évi LXXX. Szakképzési törvény szabályozza.

Az intézmény Szervezeti és Működési Szabályzatában (továbbiakban SzMSz) foglaltak szerint szakfeladataink a következők:

081043 Iskolai, diáksport - tevékenység és támogatása

082042 Könyvtári állomány gyarapítása, nyilvántartása

082043 Könyvtári állomány feltárása, megőrzése, védelme

082044 Könyvtári szolgáltatások

092221 Közismereti és szakképesítés megszerzésére felkészítő szakmai elméleti oktatás szakmai feladatai a

szakképző iskolákban

092222 Sajátos nevelési igényű tanulók közismereti és szakképesítés megszerzésére felkészítő szakmai elméleti oktatásának szakmai feladatai a szakképző iskolákban

092231 Szakképesítés megszerzésére felkészítő szakmai gyakorlati oktatás szakmai feladatai a szakképző iskolákban

092232 Sajátos nevelési igényű tanulók szakképesítés megszerzésére felkészítő szakmai gyakorlati oktatás szakmai feladatai a szakképző iskolákban

092260 Gimnázium és szakképző iskola tanulóinak közismereti és szakmai elméleti oktatásával összefüggő működtetési feladatok

092270 Szakképző iskolai tanulók szakmai gyakorlati oktatásával összefüggő működési gyakorlatok

092290 Iskolarendszeren kívüli ISCED 3 szintű OKJ-s képzés

093020 Iskolarendszeren kívüli ISCED 4 szintű OKJ-s képzés

095020 Iskolarendszeren kívüli egyéb oktatás, képzés

095040 Munkaerő-piaci felnőttképzéshez kapcsolódó szakmai szolgáltatások

096015 Gyermekekétkeztetés köznevelési intézményben

096025 Munkahelyi étkeztetés köznevelési intézményben

096030 Köznevelési intézményben tanulók lakhatásának biztosítása

105020 Foglalkoztatást elsegítő képzések és egyéb támogatások

## 5.1. Képzési szerkezet 2020. 09.01-től kifutó rendszerben

### 5.1.1. Szakközépiskolai szakképzés

A szakközépiskolai képzés a 2016/2017-es tanévvel kezdődően indult.

A szakközépiskola három évfolyamán a szakképesítés megszerzéséhez szükséges közismereti képzés, valamint szakmai elméleti és gyakorlati oktatás folyik.

Ennek az oktatási formának a keretében zajlik a szakképzési HÍD program szerinti képzés.

#### 5.1.1.1. Nappali rendszerű képzés

##### 5.1.1.1.1. Hároméves képzése

	Szakképesítés	Képzési idő	Szakmacsoport	Ágazat	OKJ szám
1	Karosszerialakatos	3 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	34 525 06
3	Járműfényező	3 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	34 525 03
5	Gépjármű mechatronikus	3 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	34 525 02
7	Hegesztő	3 év	Gépészet	Gépészet	34 521 06

## Karosszerialakatos

A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok):

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>a szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	7321	Lakatos	Lakatos
3.1.3.			Díszlet-lakatos
3.1.4.			Épület-szerkezet lakatos
3.1.5.			Karosszéria lakatos
3.1.6.			Lemezlakatos
3.1.7.			Szerkezetlakatos
3.1.8.			Vas- és fémszerkezeti lakatos

A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A karosszerialakatos szakember gépjárművek karambolos és korrodált karosszériáinak javítását, gyári értékekre történő beállítását, új karosszériaelemek felszerelését, javításhoz karosszériaelemek készítését, javított részek felületkezelésre történő előkészítését végzi húzópadok, egyengető rendszerek alkalmazásával, kéziszerszámok, elektromos és pneumatikus kézi kiségek, hegesztő berendezések használatával.

*A szakképzési kerettantervekről szóló 30/2016. (VIII. 31.) NGM rendelet alapján*

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5		
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2		
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem	0,5								
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		1							
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapismeretek	2			2					
	Gépészeti alapozó gyakorlat		9			3				
10166-12 Gépészeti kötési feladatok	Gépészeti kötésismeret				1					
	Kötéskészítési gyakorlat					3			1,5	

10483-12 Általános vállalkozási feladatok	Vállalkozási ismeretek	1					0,5	
	A vállalkozás gyakorlata		1					1
10487-12 Karosszerialakatos feladatai	Karosszerialakatos szakmai ismeret	2			6		6	
	Karosszerialakatos szakmai gyakorlat					10		14
Összes óra		6	11		9	16	9	16,5
Összes óra		17		140	25		140	25,5

## Járműfényező

A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	a szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	7327	Festékszóró, fényező	Autófényező
3.1.3.			Dukkózó
3.1.4.			Felületlakkozó
3.1.5.			Fémfestő, fémmázoló
3.1.6.			Fémsavazó
3.1.7.			Fémszerkezet mázoló
3.1.8.			Fényező
3.1.9.			Fényező és mázoló, fém
3.1.10.			Galvánfestő
3.1.11.			Korrózióvédelmi festő
3.1.12.			Lakkozó, fém
3.1.13.			Nikkelező
3.1.14.			Polírozó
3.1.15.			Zománczó

A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A járműfényező szakember feladata gépjárművek karosszériáinak javító és felújító jellegű felületkezelése, fényezése. Tevékenységét a kézi és gépi fényezési technológiák alkalmazásával önállóan, a járműkarosszéria felületkezelési előírásai szerint végzi. Tevékenységével a fényezési folyamat alkalmazásán keresztül részt vesz a technológiai folyamatok, a minőség és a munkabiztonság betartásában.

A szakképzési kerettantervekről szóló 30/2016. (VIII. 31.) NGM rendelet alapján

### A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám	

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5						
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.						0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.						2	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem	0,5						
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		1					
10482-12 Járműfényező feladatai	A felületkezelés alapjai (anyag-, eszköz- és szerszámismeret)	2			3		2	
	Felület-előkészítési, fényezési technológiák	2			6		4	
	A felület-előkészítés, fényezés gyakorlata		9			16		16
10483-12 Általános vállalkozási feladatok	Vállalkozási ismeretek	1					0,5	
	A vállalkozás gyakorlata		1					0,5
Összes óra		6	11		9	16	9	16,5
Összes óra			17	140		25	140	25,5

## Gépjármű mechatronikus

A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	a szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	7331	Gépjármű-és motorkarbantartó, -javító	Autó szervizelő
3.1.3.			Autó bevizsgáló
3.1.4.			Autószerelő
3.1.5.			Autódiagnosztikai szerelő
3.1.6.			Autófutómű-beállító
3.1.7.			Autójavító
3.1.8.			Dieselmotor szerelő
3.1.9.			Gépjármű technikai szerelő
3.1.10.			Gépjármű-és klímaberendezés-szerelő
3.1.11.			Gumijavító és centírozó
3.1.12.			Közúti járműszerelő

### A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A gépjármű mechatronikus a gépjárművek sorozatgyártásában a gyártósorról lekerülő új autó műszaki átvételénél végzi feladatait. Munkája során a gépjármű mechanikus és elektronikus rendszereinek minőségét ellenőrzi, kiszűri és megjavítja, vagy megjavíttatja az előforduló hibákat, előkészíti a gépjárművet értékesítésre.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszama évfolyamonként**

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással							
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5							
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem	0,5							
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		1						
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapismeretek	2			2				
	Gépészeti alapozó gyakorlat		9			3			
10456-12 Gépjárműipari munkajog és kommunikáció	Gépjárműipari munkajog	0,5			0,5				
	Kommunikáció gyakorlata					0,5			
10453-12 Gépjárművek mechanikai részegységei, diagnosztika	Gépjármű szerkezettan	2			3			3	
	Gépjárműszerkezetek diagnosztikai gyakorlata					5			6
10454-12 Gépjárművek villamos részegységei, diagnosztika	Gépjárművek villamos rendszerei	1,5			2			2	
	Villamos rendszerek diagnosztikai gyakorlata					4			7
10455-12 Gépjárművek karbantartása, javítás és gyártás utáni ellenőrzése	Gépjármű karbantartás, ellenőrzés				1			1	
	Gépjármű karbantartás ellenőrzés gyakorlata					4			4
Összes óra		7	10		8,5	16,5		8,5	17
Összes óra		17		140	25		140	25,5	

**5.1.1.2. Felnőttoktatás keretében megszerezhető szakképesítések, esti munkarend**

A szakképzés rendszerének átalakítása következtében OKJ szerinti képzés már nem indul a 2020/2021. tanévben.



## 5.1.2. Szakgimnáziumi oktatás

A szakközépiskolának négy középiskolai és az Országos Képzési Jegyzékben meghatározott számú szakképzési évfolyama van. A 9–12. évfolyamokon az általános műveltséget megalapozó közismereti, valamint szakmai elméleti és szakmai gyakorlati oktatás folyik. A tanulók az érettségi bizonyítvány, valamint a középfokú szakképesítés megszerzése mellett felkészülnek a szakirányú felsőfokú továbbtanulásra vagy a szakirányú munkába állásra. A 12. évfolyam elvégzése után közismereti tantárgyakból és szakmai tantárgyból tesznek érettségi vizsgát, ezután a 13.évfolyamon a szakmai ágazatnak megfelelő OKJ-s végzettséget szerez (autószerelő szakmában).

**A 2016/17-es tanévtől** a korábbi szakközépiskolák szakgimnáziumokká alakulnak. A szakgimnázium - a gimnáziumi érettségivel azonos érettségit - és szakmai végzettséget egyaránt biztosít.

A képzés két szakaszból áll, a képzési idő 4+1 év.

A nyolcadikos tanulónak az autószerelő ágazati képzés területén kínálunk tanulási lehetőséget.

**Az első négy évben** az általános műveltséget megalapozó - közismereti – tantárgyakat, illetve az ágazatnak megfelelő szakmai tantárgyakat tanulnak a diákok. A negyedik év a gimnáziumi érettségivel egyenrangú érettségi vizsgával zárul, amelyben a 4 kötelező közismereti tantárgy (magyar nyelv és irodalom, matematika, történelem, idegen nyelv) mellett az ötödik kötelező vizsgatárgy a szakmai tantárgy. (Az öt kötelező tantárgy mellett a tanuló választásának, továbbtanulási szándékainak megfelelően további tantárgyakból is lehet érettségi vizsgát tenni.)

A szakmai érettségi vizsga emelt szintű vizsgának minősül, vagyis meghatározott szintű teljesítése többletpontokat jelent a felvételinél.

A szakmai érettségi szakmai végzettséget is ad, amely az OKJ\*-ról szóló kormányrendeletben meghatározottak szerint munkakör betöltésére képesít.

**Az érettségi vizsga megszerzése után** a tanuló az alábbi lehetőségek között választhat

- A megszerzett szakmai érettségi végzettséggel munkába áll.
- Felsőoktatási intézményben továbbtanul. (A szakirányú továbbtanuláshoz előnyt jelent, hogy a kötelező szakmai vizsgatárgy teljesítése magasabb követelmények szerint teljesített érettségi vizsgatárgynak, vagyis emelt szintű érettségi vizsgának minősül.)
- Az iskolában elvégzi a +1 (ötödik) évfolyamot és az ágazatnak megfelelő autószerelő, vagy autóelektronikai műszerész OKJ végzettséget szerez. A felsőoktatásban továbbtanulni az ötödik év elvégzése után is lehet.

**Sikeres szakmai vizsga után** a tanuló az alábbi lehetőségek közül választhat

- Az ötödik évfolyam elvégzése és sikeres szakmai vizsga után államilag támogatott, iskolai rendszerű képzésben megszerzi második szakmáját
- Tovább tanul a felsőoktatásban
- A munkaerő-piacon helyezkedik el

### 5.1.2.1. Nappali rendszerű képzés

**Szakképesítések listája:**

	Szakképesítés	Képzési idő	Szakmacsop ort	Ágazat	OKJ szám
1	Autószerelő (ágazati szakképzés, 4+1 év)	5 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	54 525 02
2	Autószerelő (gimnáziumi érettségire épülő)	2 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	54 525 02

3	Autóelektronikai műszerész (ágazati szakképzés 4+1)	5 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	54 525 01
4	Autóelektronikai műszerész (gimnáziumi érettségire épülő)	2 év	Közlekedés	Közlekedésgépész	54 521 01
5	Vasúti járművek villamos rendszereinek szerelője (ágazati szakképzés 4+1)	5 év	Közelekedés	Közlekedésgépész	54 525 13

### Autószerelő

- ágazati szakközépiskolai képzés (9-12. évfolyam) – képzés megkezdésének feltételei, kötelező szakmai érettségi és az azzal betölthető munkakör

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	7331	Gépjármű- és motorkarbantartó, -javító	Autóbusz-szerelő
3.1.3.			Autódiagnosztikai szerelő
3.1.4.			Autójavító
3.1.5.			Közúti járműszerelő
3.1.6.			Teherautó szerelő
3.1.11.	4132	Szállítási, szállítmányozási nyilvántartó	Gépjármű diszpécser
3.1.12.			Fuvarozási ügyintéző

A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Az autószerelő a közúti járművek valamennyi gépészeti és elektronikus irányított egységére vonatkozó műszaki állapotvizsgálati, hibafeltárási és hibaelhárítási, valamint javítási és beállítási műveleteket hajt végre. Tevékenysége során azonosítja a járművet, annak főegységeit és szemrevételezéssel, illetve műszeres méréssel hibafeltárást, műszaki állapotvizsgálatot végez. Megtervezi a munkafolyamatot és közreműködik az árajánlat készítésénél. Javítás esetén azonosítja és kiválasztja a szükséges alkatrészeket, megtervezi a technológiát, elvégzi a szerelési műveleteket, majd mérés, próbával ellenőrzi. Az autószerelő a közúti járművön környezetvédelmi és közlekedésbiztonsági ellenőrző mérést hajt végre, a szükséges javítási és bizonylatolási dokumentációt kiállítja.

az ágazati szakközépiskolai képzést követően a szakképzési évfolyamokon megszerezhető szakképzettség (13.évfolyam)– a képzés megkezdésének feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Ágazati szakmai érettségivel nem rendelkezők számára a kétéves szakközépiskolában az érettségi végzettséghez kötött szakképesítés, megszerezhető végzettség (13-14. évfolyam) – képzés megkezdésének feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

**54 525 02 Autószerelő**

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**

		9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.				
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám			
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy		
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	8	3	8	4	140	5	5	140	5	5	17	14	17	14	160	17	14
	Összesen	11		12			10			10		31		31			31	
Műszaki informatika									1									
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.										0,5						0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.										2						2	
10416-16 Közlekedéstechnikai alapok szakmai követelménymodul	Közlekedési ismeretek	1		1									2					
	Műszaki rajz	1		1									2					
	Mechanika	1		1									2					
	Gépelemek-géptan						2						2					
	Technológiai alapismeretek	2		1									3					
	Elektrotechnika-elektronika			1			2			3			6					
	Karbantartási gyakorlatok		3		3			3						10				

10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	Mérési gyakorlatok										6				4			
10504-16 Kerékpárszerelő feladatai	Kerékpár szerkezeti ismeretek			2			1											
	Kerékpárok javítási gyakorlata				2			2										
10443-16 Gépkészítő általános ismeretei	Gépkészítő általános ismeretei	3		2			2											
10445-16 Emelőgépkészítő speciális feladatai	Emelőgépkészítő speciális feladatai			1														
	Emelőgépkészítő speciális feladatai gyakorlat				1		1											
10418-16 Járműkarbantartás	Járműkarbantartás										1					1		
	Gazdasági ismeretek										0,5					0,5		
	Járműkarbantartás gyakorlata											3					3	
10421-16 Autószerelő feladatai	Gépjármű szerkezettan (Ford karrier program)										3		3			3		
	Gépjármű szerkezettan (Bosch program)											1		1			1	
	Gépjármű szerkezettan										6					6		
	Gépjármű-villamosságtan										4					4		
	Szerelési gyakorlat											7					7	
10422-16 Járműdiagnosztika	Járműdiagnosztika										3					3		
	Járműdiagnosztika gyakorlata											4					4	

Kötelezően választható tantárgyak 11. évfolyamon mellék szakképesítés nélküli képzés esetén, heti 3 órában:

- műszaki informatika **vagy**

- szakmai idegen nyelv

54 525 02 Autószerelő

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	5	3	8	4	140	3	1	140	5	7	20	15	21	13	160	20	15
	Összesen		8	12	4	12		31	29,5		31								
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	fő szakképesítés										0,5						0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	fő szakképesítés										2						2	
10416-16 Közlekedéstechnikai alapok	<b>Közlekedési ismeretek</b>	fő szakképesítés	1											1					
	<b>Műszaki rajz</b>	fő szakképesítés	1		1									2					
	<b>Mechanika</b>	fő szakképesítés	1		1									2					
	<b>Gépelemek-géptan</b>	fő szakképesítés			2			2						4					
	<b>Technológiai alapismeretek</b>	fő szakképesítés	2		1									3					
	<b>Elektrotechnika- elektronika</b>	fő szakképesítés			3			1			3			6					
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés		3		4			1						8				
	<b>Mérési gyakorlatok</b>	fő szakképesítés									6				4				

10504-12 Kerékpárszerelő feladatai	<b>Kerékpár szerkezeti ismeretek</b>	31 525 01 Kerékpárszerelő							1										
	<b>Kerékpárok javítási gyakorlata</b>	31 525 01 Kerékpárszerelő								4									
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	<b>Gépkezelő általános ismeretei</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)							1										
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)							1										
	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)								1									
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>	fő szakképesítés												1					1
	<b>Gazdasági ismeretek</b>	fő szakképesítés												0,5					0,5
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>	fő szakképesítés													3				3
10421-16 Autószerelő feladatai	<b>Gépjárműszerkezetten (Ford karrier program)</b>	fő szakképesítés												3		3			3
	<b>Gépjárműszerkezetten (Bosch program)</b>	fő szakképesítés													1		1		1
	<b>Gépjárműszerkezetten</b>	fő szakképesítés												6					6
	<b>Gépjármű-villamosságtan</b>	fő szakképesítés												4					4
	<b>Szerelési gyakorlat</b>	fő szakképesítés													7				7
10422-16 Járműdiagnosztika	<b>Járműdiagnosztika</b>	fő szakképesítés												3					3
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>	fő szakképesítés													4				4

Mechanika/Ágazati szakmai kompetenciák erősítése							1											
Autó és repülőgép szakmai ismeretek/Ágazati szakmai kompetenciák erősítése									2									
Karbantartási gyakorlat/Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	helyi tanterv szerint							3		1								

Kötelezően választható tantárgyak 11. évfolyamon mellék szakképesítés nélküli képzés esetén, heti 3 órában:

- műszaki informatika **vagy**
- szakmai idegen nyelv

### Autóelektronikai műszerész

A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	7331	Gépjármű- és motorkarbantartó, -javító	Autóbusz-szerelő
3.1.3.			Autódiagnosztikai szerelő
3.1.4.			Autójavító
3.1.5.			Közúti járműszerelő
3.1.6.			Teherautó szerelő
3.1.7.	7341	Villamos gépek és készülékek műszerésze, javítója	Akkumulátor-javító és kezelő
3.1.8.			Autóelektronikai műszerész
3.1.9.			Autóvillamossági szerelő
3.1.10.			Gépjárműriasztó szerelő
3.1.11.	4132	Szállítási, szállítmányozási nyilvántartó	Gépjármű diszpécser
3.1.12.			Fuvarozási ügyintéző

A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:



Az autóelektronikai műszerész a javítási folyamat egészében önállóan illetve a munkatársaival közösen összetett feladatokat lát el

A hibás gépjárművekkel kapcsolatos diagnosztikai, elektromos-javítási feladatokat magas szinten végzi, és felismeri a gépjármű egyéb (pl. nem elektromos) hibáit is. A hibák kihatásait felismeri, elemzi.

A munkatevékenysége során együttműködik a javítás egyéb területein dolgozó munkatársaival, így biztosítja a komplex javítási tevékenység összehangolt működését, melynek révén hozzájárul a szervezet teljesítményének folyamatos növeléséhez, a szervezet céljainak eléréséhez.

Ellátja a munkafelvételi, ügyfélkezelési feladatokat, szükség esetén árajánlat készítésénél is közreműködik.

Feladata a tevékenységi körének megfelelő diagnosztikai műszerek és készülékek, valamint adott esetben a szükséges garázsberendezések üzemeltetése, felügyelete

és ellenőrzése is. Ezért ismernie kell e berendezések működési elvét, üzemeltetési feltételeit.

A szakképzési kerettantervekről szóló 5/2018. (VII.9.) ITM rendelet alapján

### 54 525 01 Autóelektronikai műszerész

#### A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	5	3	8	4	140	2	2	140	1	5	19	12	15,5	14	160	19	12
	Összesen		8	12	4	12		31	29,5		31								
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	fő szakképesítés											2					2	
10416-12 Közlekedéstechnikai alapok	<b>Közlekedési ismeretek</b>	fő szakképesítés	1												1				
	<b>Műszaki rajz</b>	fő szakképesítés	1		1										2				
	<b>Mechanika</b>	fő szakképesítés	1		1										2				
	<b>Gépelemek-géptan</b>	fő szakképesítés			2			1							3				
	<b>Technológiai alapismeretek</b>	fő szakképesítés	2		1										3				
<b>Elektrotechnika-elektronika</b>	fő szakképesítés			3			1			1				5					

10417-12 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés				3		4								9			
	<b>Mérési gyakorlatok</b>	fő szakképesítés										5				5			
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>	fő szakképesítés											1					1	
	<b>Gazdasági ismeretek</b>	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>	fő szakképesítés												4					4
10419-12 Járműszerkezetek javítása	<b>Gépjármű szerkezettan (Ford karrier program)</b>	fő szakképesítés											3		3			3	
	<b>Gépjármű szerkezettan (Bosch program)</b>	fő szakképesítés												1		1			1
	<b>Gépjármű szerkezettan</b>	fő szakképesítés											3					3	
	<b>Járműszerkezetek javítása gyakorlat</b>	fő szakképesítés												3					3
	<b>Jármű diagnosztika és javítás</b>	fő szakképesítés												1				1	
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>	fő szakképesítés													2				2
10420-12 Autóelektronikai műszerész feladatai	<b>Autóelektronika elmélete</b>	fő szakképesítés												5				5	
	<b>Autóelektronika gyakorlata</b>	fő szakképesítés													4				4
	<b>Autóelektronikai diagnosztika</b>	fő szakképesítés												2				2	
	<b>Autóelektronika diagnosztikai gyakorlat</b>	fő szakképesítés													3				3
10007-12 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki informatika gyakorlat</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész																	0,5
	<b>Műszaki ismeretek</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész																	0,3
	<b>Műszaki gyakorlatok</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész																	
10320-16 Elektronikai berendezések	<b>Elektronika</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész																	0,2

	<b>Elektronika gyakorlatok</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész							2										
10321-16 Áramkörök ipari alkalmazása	<b>Elektronikus áramkörök</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész							0,5										
	<b>Ipari alkalmazástechnika</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész							0,5										
	<b>Ipari alkalmazástechnika gyakorlat</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész								2,5									
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész							0,5										
<b>Autó és repülőgép szakmai ismeretek/Ágazati kompetenciák erősítése</b>		helyi tanterv szerint										6							

Kötelezően választható tantárgyak 11. évfolyamon mellék szakképesítés nélküli képzés esetén, heti 7 órában:

- műszaki informatika **vagy**
- szakmai idegen nyelv

## - 5.2. Szakmai oktatás 2020.09.01-től felmenő rendszerben

2024. 06. 14-től a külső gyakorlati helyek igényéhez igazodva módosítottunk a szakmai tantárgyak óraszámain. A módosított óraszámokat külön jelezzük a táblázatokban piros színnel.

### 5.2.1. Szakképző iskola

A szabad óraszámokat szakmánként a szakmai kompetencia fejlesztése szempontjából hangsúlyos tantárgyak óraszámaihoz rendeltük hozzá.

#### 5.2.1.1. Nappali munkarend

	Szakképesítés	Képzési idő	Ágazat	Azonosító száma
1	Karosszerialakatos	3 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 11
2	Gépjármű mechatronikus	3 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 05
3	Építő-, szállító- és munkagép-szerelő	3 év	Gépészet	4 0715 10 02
4	Elektronikai műszerész	3 év	Elektronika és elektrotechnika	4 0713 04 02
5	Járműfényező	3 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 08
6	Hibrid és elektromos gépjármű-mechatronikus	4 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 14
7	Hibrid és elektromos gépjármű-mechatronikus	1 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 14

### Karosszerialakatos

#### **A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása**

A karosszerialakatos jármű-felépítmények és -elemek javítását, gyártását, részegységek összeépítését, gépjárművek külső és belső szerelését végzi. Sérült karosszéria-alvázak, önhordó karosszériák visszaalakítása, javítása, illetve karosszériarészek átalakítása is az ő feladata. A szakképesítéssel rendelkező:

- ügyfelével megbízást egyeztet, azt megtervezi, elvégzi, ellenőrzés és értékelés során minősíti, majd átadja, munkáját dokumentálja;
- járművön külső és belső, akár elektromos szereléseket hajt végre szakszerűen, minőségvesztés nélkül;
- alap járműdiagnosztikát végez;
- karosszéria-átépítéseket végez;
- baleseti sérült járműkarosszériák javítását a műszaki, biztonsági szempontok és gyártói előírások figyelembevételével felméri és elvégzi;
- fényezett, illetve nyers karosszériákon felületi, illeszkedési, rögzítési hibákat ismer fel, azokat javítja;
- munkáját a társterületeivel (autószerelő, járműfényező) egyezteti, velük együttműködik;
- műhelyberendezéseit tisztán, karbantartja, üzemi- és segédanyagait előírások szerint kezeli.

#### **A szakképzésbe történő belépés feltételei:**

Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség

Alkalmassági követelmények: -

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

A tanulási területek részletes szakmai tartalma: [https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_specializalt-](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_specializalt-)



**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszám a évfolyamonként**

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszám a	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszám a
Évfolyam heti óraszám a		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2251</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2278</b>
<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
<b>Műszaki alapozás</b>	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
Villamos áramkörök mérése, dokumentálása								

	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem							
	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások							
	Projektmunka							
<b>Javítás/gyártás</b>	<b>Karosszerialakatos szakmai ismeret</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0,5</b>	<b>123,5</b>	<b>1</b>	<b>3,5</b>	<b>144,5</b>
	Műszaki dokumentáció és mérés technika							
	Fémipari anyagismeret							
	Járműismeret, karosszéria gyártásismeret							
	Karosszerialakatosi munka-, tűz- és környezetvédelem							
	<b>Karosszerialakatos szakmai ismeret gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>155</b>
	Karosszerialakatos kézi és kézi kisgépes fémmegmunkálások							
	Mérési és dokumentációs gyakorlatok							
	Anyagvizsgáló technológiák, anyagvizsgálat							
	Speciális kötések ismerete és készítése							
	<b>Szerelés és javítás</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>46,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>46,5</b>
	Szerelési ismeretek, szerelés- és javítás-technológiák, a szerelés/javítás eszközei, szerszámjai							
	<b>Szerelés és Javítás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>1</b>	<b>121</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>



	Karosszériaelem/részegység szerelése a gyakorlatban							
	Karosszériajavítás a gyakorlatban							
	Szerelés/javítás munkabiztonsága, elsősegélynyújtás							
	<b>Hegesztés</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>33,5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Hegesztési alapismeretek							
	Védőgázos ívhegesztési eljárások (MIG, MAG, WIG, AWI, AFI)							
	A hegesztés munkabiztonsága							
	<b>Hegesztés gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>
	Fémek ívhegesztése és karosszériák javítása védőgázos ívhegesztési eljárásokkal a gyakorlatban							
	A lánghegesztés, a forrasztás és a műanyaghegesztés alapjai							
	A lánghegesztés, a forrasztás és a műanyaghegesztés gyakorlati alkalmazása javítandó gépjárműkarosszériákon							
	Villamos ellenállás hegesztése, villamos ellenállás hegesztése a karosszéria javítási gyakorlatban							
Javitástechnológia/gyártástechnológia	<b>Előkészítő technológiák</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Gépjárművek átvétele/átadása, dokumentációk							
	Javitáselőkészítő technológiák							

	<b>Javítási technológiák</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>49</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>80</b>
	Javítástechnológiai ismeretek							
	<b>Javítási technológiák gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>250</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>258</b>
	Javítások előkészítése gyakorlat							
	Javítási gyakorlat I.							
	Javítási gyakorlat II.							
	<b>Szereléstechológiák</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>64,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>64,5</b>
	Oldható és nem oldható kötésekkel rögzített karosszériaelemek szereléstechológiái							
	Futóművek, kipufogórendszerek, szélvédők, üvegek szereléstechológiái							
	<b>Szereléstechológiák gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>168</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>168</b>
	Nem oldható kötésekkel rögzített karosszériaelemek szerelése a gyakorlatban							
	Futóművek, kipufogórendszerek, szélvédők, üvegek szerelése a gyakorlatban							
<b>Berendezéstechnika</b>	<b>Karosszéria javító és -gyártó eszközök, berendezések</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
	A karosszéria javítás mechanikus kézi eszközei							
	A karosszéria javítás elektromos kézi eszközei							
	A karosszéria javítás húzó/nyomató berendezései							
	Húzópadok, egyengetőrendszerek							

	A karosszériagyártás berendezései, gyártási folyamat							
	<b>Hegesztőberendezések</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
	A lánghegesztés berendezései							
	A bevont elektródás ívhegesztés berendezései							
	A védőgázos ívhegesztés (MIG, MAG, WIG) berendezései							
	Villamos ellenállás hegesztésének berendezései							
<b>Minőségbiztosítás, logisztika</b>	<b>Minőségbiztosítási és logisztikai alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>34</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>34</b>
	Minőségbiztosítási ismeretek							21
	Logisztikai alapismeretek							33
	<b>Minőségbiztosítási és logisztikai alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>52</b>
	Mérési, ellenőrzési technológiák							
<b>Támogató folyamatok</b>	<b>Karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Karbantartási ismeretek							
	<b>Karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>85</b>
	Kézi szerszámok, elektromos, pneumatikus kézi kisgépek, gépi berendezések karbantartása gyakorlat							
	Gépi berendezések (hegesztőberendezések, húzópadok, emelőberendezések, egyéb eszközök) karbantartása gyakorlat							
<b>Humán kompetencia területek</b>	<b>Humán kompetencia, kommunikáció</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Kommunikációs rendszerek, szakmai tudásfejlesztési ismeretek, módszerek,							
	<b>Humán kompetencia, kommunikáció gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>

	Kommunikáció a gyakorlatban, szakmai tudásfejlesztés technikai, gyakorlati alkalmazások						
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		140			160		
Tanítási hetek száma	36	36	31		36	31	

## Gépjármű mechatronikus

### A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása:

#### *Szakmairány: Motorkerékpár karbantartó*

Motorkerékpár javító és karbantartó szervizekben dolgozik. Munkafelvételi tevékenységet végez. Aktívan használja ügyfél-kommunikációs és járműdiagnosztikai kompetenciáit. Az adott feladat elvégzéséhez több javítástechnológia közül kiválasztja a műszaki szempontból legjobban alkalmazható megoldást. Szakszerűen és a legújabb járműtechnikai kompetenciák birtokában, karbantartási és javítási műveleteket végez. A munkákhoz árajánlatot ad, alkatrészt rendel (a lehetőségeket egyeztetve az ügyféllel). Kezeli a motorkerékpárban található kódolt egységeket, a üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik. A folyamatok közben és utána (ellenőrzési céllal) diagnosztikát végez, naprakészen ismerve diagnosztikai műszereket és mérés technikákat, valamint annak kiértékelési eljárásait, módszereit. A motorkerékpárt felkészít hatósági műszaki vizsgára. Az elvégzett munkák után a motorkerékpárt szakszerű magyarázattal átadja az ügyfélnek. Ügyfélkezelést és készletgazdálkodást végez.

#### *Szakmairány: Szerviz*

Közúti jármű (személygépkocsi, tehergépkocsi, autóbusz) javító és karbantartó szervizekben dolgozik. Munkafelvételi tevékenységet végez: eközben aktívan használja ügyfél-kommunikációs és járműdiagnosztikai kompetenciáit. Az adott feladat elvégzéséhez több javítástechnológia közül kiválasztja a műszaki szempontból legjobban alkalmazható megoldást. Szakszerűen és a legújabb járműtechnikai kompetenciák birtokában, karbantartási és javítási műveleteket végez, illetve irányítja a járműveken. A munkákhoz árajánlatot ad, alkatrészt rendel (a lehetőségeket egyeztetve az ügyféllel). Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik. A folyamatok közben és utána (ellenőrzési céllal) jármű diagnosztikát végez, naprakészen ismerve diagnosztikai műszereket és mérés technikákat, valamint annak kiértékelési eljárásait, módszereit. A járműdiagnosztikát használva, járműveket készít (illetve a felkészítést irányítja) fel hatósági műszaki vizsgára. Az elvégzett munkák után a járművet szakszerű magyarázattal átadja az ügyfélnek. Ügyfélkezelést és készletgazdálkodást végez.

#### *Szakmairány: Gyártás*

Autóipari környezetben elvégzi a gyári előírások alapján a kész autók beüzemelését és minőség ellenőrzését, utómunkáját. Munkája során ellenőrzi a gépjármű elektronikus és mechanikus rendszereinek megfelelő működését, eltérés esetén kijavítja a hibákat. Munkautasítással vagy önállóan szerelési munkát végez az új gépjárműveken. Diagnosztikai rendszerek és eszközök segítségével megállapítja a gépjármű hibáit és a gyári technológia felhasználásával javítja. Felkészíti a gépjárműveket az értékesítésre az ügyfélorientált elvárásoknak és az autóipari szabványoknak megfelelően. Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik. A munkahelyi logisztikai ismereteket alkalmazza. Működteti a munkavégzéshez szükséges gépeket, berendezéseket, diagnosztikai és mérőeszközöket.

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség

Alkalmassági követelmények:

- Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
- Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

A tanulási területek részletes szakmai tartalma: [https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_specializalt-gep\\_es\\_jarmugyartas\\_gepjarmu\\_mechatronikus\\_2020-1592386693419.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_specializalt-gep_es_jarmugyartas_gepjarmu_mechatronikus_2020-1592386693419.pdf)

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszám a évfolyamonként a**

**Motorkerékpár karbantartás szakmairány számára**

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszám a	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszám a
Évfolyam heti óraszám a		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2251</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2278</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása							

	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem							
	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alpmegmunkálások							
	Projektmunka							
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
	Statika							
	Dinamika							
	Szilárdságtan							
	Oldható kötések							
	Nem oldható kötések							
	Ék- és reteszkötések							
	Tengelyek és csapágyazásuk							
	Tengelykapcsolók							
	Fékek							
	Kényszerhajtások							
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Vasótvözetek hőkezelése							
	Anyagvizsgálatok							
	Öntéstechnológia							
	Fémek képlékeny alakítása							
	Forgácsolás							
	Korrózió elleni védelem							
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások							
Váltakozó áramú hálózatok								

	A villamos áram hatásai							
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>
	Villamos és mágneses tér							
	Indukciós jelenségek							
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek							
	Félvezető áramkörök							
	Analóg alapáramkörök							
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök							
Motorkérpár-mechatronikai ismeretek	<b>Motorkérpár-szerkezettan</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>165</b>
	4T motorok szerkezete és működése							
	2T motorok szerkezete és működése							
	Szakmai számítások							
	<b>Motorkérpár-szerkezettan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>268</b>
	Tengelykapcsoló és primer hajtás							
	Nyomatékváltó							
	Erőátviteli berendezések							
	Rugózás és kerékfelfüggesztés							
	Kormányzás							
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok							
	<b>Motorkérpár-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>33,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>33,5</b>
	A motorkérpár villamos hálózata							
	<b>Motorkérpár-villamosság és -elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>170</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>170</b>
	Motorkérpár-indítóakkumulátorok							
	Váltakozó áramú generátorok							
	Indítómotorok és indítószervezetek							
	Gyújtóberendezések							
	Világító- és jelzőberendezések							
Motor- és egyéb irányító rendszerek								



Motorkerékpár-karbantartás és -diagnosztika	<b>Motorkerékpár diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája							
	Tüzelőanyag-ellátó- és gyújtásrendszerek diagnosztikája							
	Elektronikus rendszerek diagnosztikája							
	Töltésrendszerek és indítórendszer diag- nosztikája							
	<b>Motorkerékpár diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>217</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája							
	Tüzelőanyag-ellátó- és gyújtásrendszerek diagnosztikája							
	Elektronikus rendszerek diagnosztikája							
	Töltésrendszerek és indítórendszer diagnosztikája							
	Fékrendszerek diagnosztikája							
	Futómű diagnosztikája							
	Fényvetők diagnosztikája							
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája							
	<b>Motorkerékpár karbantartása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>
	Motorkerékpár-adatbázisok							
	Motorkerékpár kárfelvételi, biztosítási és értékesítési dokumentációi							
	A motorkerékpár és fődarabjai bontási technológiájának dokumentációi							
	<b>Motorkerékpár karbantartása gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>155</b>
	Ápolási- és szervizműveletek							
	Motorkerékpár-vizsgálati műveletek							
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		140			140			
tanítási hetek száma	36	36	31		36	31		

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszám a évfolyamonként a  
Gyártás szakmairány számára**

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszám a	1. évfo- lyam	2. évfo- lyam	A képzés összes óraszám a
Évfolyam heti óraszám		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2251</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2278</b>
<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
<b>Műszaki alapozás</b>	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							

	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása							
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem							
	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások							
	Projektmunka							
<b>Speciális alapozó ismeretek</b>	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
	Statika							
	Dinamika							
	Szilárdságtan							
	Oldható kötések							
	Nem oldható kötések							
	Ék- és reteszkötések							
	Tengelyek és csapágyazásuk							
	Tengelykapcsolók							
	Fékek							
	Kényszerhajtások							
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Vasötvözetek hőkezelése							
	Anyagvizsgálatok							
	Öntéstechnológia							
	Fémek képlékeny alakítása							
Forgácsolás								

	Korrózió elleni védelem							
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>87,5</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>87,5</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások							
	Váltakozó áramú hálózatok							
	A villamos áram hatásai							
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0,5</b>	<b>123,5</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>108,5</b>
	Villamos és mágneses tér							
	Indukciós jelenségek							
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek							
	Félvezető áramkörök							
	Analóg alapáramkörök							
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök							
<b>Gépjármű-mechatronikai ismeretek a Gyártás szakmairány számára</b>	<b>Gépjármű-szerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>126</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése							
	Dízelmotorok szerkezete és működése							
	Tengelykapcsoló							
	Nyomatékváltó							
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű							
	Rugózás és kerékfelfüggesztés							
	Kormányzás							
	Fékek							
	Kerekek és gumiabroncsok							
	<b>Gépjármű-szerkezetan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése							
	Dízelmotorok szerkezete és működése							
	Tengelykapcsoló							
	Nyomatékváltó							
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű							
	Rugózás és kerékfelfüggesztés							
	Kormányzás							
Fékek								

	Kerekek és gumiabroncsok							
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>
	A gépjármű villamos hálózata							
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>
	Gépjármű indítóakkumulátorok							
	Váltakozó áramú generátorok							
	Indítómotorok							
	Gyújtóberendezések, indítássegélyek							
	Motorirányító rendszerek							
	Világító- és jelzőberendezések							
<b>Gépjárműgyártás és -üzemeltetés a Gyártás szakmai irány számára</b>	<b>Gépjárműgyártás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2,5</b>	<b>221,5</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>	<b>252,5</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek							
	Műszaki ismeretek							
	Gyártási ismeretek							
	Karbantartási ismeretek							
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Gépjármű-adatbázisok							
	Ápolási- és szervizműveletek							
	Gépkocsivizsgálati műveletek							
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája							
	Irányított rendszerek diagnosztikája							
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája							
	Gyújtásvizsgálat							
	Fékberendezések diagnosztikája							
	Lengéscsillapítók diagnosztikája							
	Futómű diagnosztikája							
Fényvetők diagnosztikája								

	CAN-busz rendszerek diagnosztikája							
	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája							
	Irányított rendszerek diagnosztikája							
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája							
	Gyújtásvizsgálat							
	Fékberendezések diagnosztikája							
	Lengéscsillapítók diagnosztikája							
	Futómű diagnosztikája							
	Fényvetők diagnosztikája							
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája							
Korszerű járműtechnika	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	A digitális adatátvitel alapjai							
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	CAN-busz-hálózatok							
	LIN- és más buszrendszerek							
	Multimédiás buszrendszerek							
	Vezetőtámogató rendszerek							
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik							
	Hibrid járművek villamos rendszerei							
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Hibrid hajtású járművek (HV, PHV)							
Elektromos hajtású járművek								
Egybefüggő szakmai gyakorlat:			140			140		
Tanítási hetek száma		36	36	31		36	31	

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámát évfolyamonként a Szerviz szakmairány számára**

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszám	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszám
Évfolyam heti óraszám		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2251</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2278</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása							

	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem							
	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegtanulások							
	Projektmunka							
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
	Statika							
	Dinamika							
	Szilárdságtan							
	Oldható kötések							
	Nem oldható kötések							
	Ék- és reteszkötések							
	Tengelyek és csapágyazások							
	Tengelykapcsolók							
	Fékek							
	Kényszerhajtások							
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Vasötvözetek hőkezelése							
	Anyagvizsgálatok							
	Öntéstechnológia							
	Fémek képlékeny alakítása							
	Forgácsolás							
	Korrózió elleni védelem							
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>87,5</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>87,5</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások							
Váltakozó áramú hálózatok								



	A villamos áram hatásai							
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Villamos és mágneses tér							
	Indukciós jelenségek							
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek							
	Félvezető áramkörök							
	Analóg alapáramkörök							
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök							
Gépjármű-mechatronikai ismeretek a Szerviz szakmairány számára	<b>Gépjármű-szerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>126</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése							
	Dízelmotorok szerkezete és működése							
	Tengelykapcsoló							
	Nyomatékváltó							
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű							
	Rugózás és kerékfelfüggesztés							
	Kormányzás							
	Fékek							
	Kerekek és gumiabroncsok							
	<b>Gépjármű-szerkezetan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése							
	Dízelmotorok szerkezete és működése							
	Tengelykapcsoló							
	Nyomatékváltó							
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű							
	Rugózás és kerékfelfüggesztés							
	Kormányzás							
	Fékek							
	Kerekek és gumiabroncsok							
<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>	
A gépjármű villamos hálózata								

	<b>Gépjármű-villamossáa és –elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>139</b>
	Gépjármű indítóakkumulátorok							
	Váltakozó áramú generátorok							
	Indítómotorok							
	Gyújtóberendezések, indítássegélyek							
	Motorirányító rendszerek							
	Világító- és jelzőberendezések							
<b>Gépjárműgyártás és-üzemeltetés a Szervíz szakirány számára</b>	<b>Gépjárműgyártás</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek							
	Műszaki ismeretek							
	Gyártási ismeretek							
	Karbantartási ismeretek							
	<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Gépjármű-adatbázisok							
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	Ápolási- és szervizműveletek							
	Gépkocsivizsgálati műveletek							
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3 2</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája							
	Irányított rendszerek diagnosztikája							
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája							
	Gyújtásvizsgálat							
	Fékberendezések diagnosztikája							
	Lengéscsillapítók diagnosztikája							
	Futómű diagnosztikája							
	Fényvetők diagnosztikája							
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája							

	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 5</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>139,5</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája							
	Irányított rendszerek diagnosztikája							
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája							
	Gyújtásvizsgálat							
	Fékberendezések diagnosztikája							
	Lengéscsillapítók diagnosztikája							
	Futómű diagnosztikája							
	Fényvetők diagnosztikája							
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája							
<b>Korszerű járműtechnika</b>	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	A digitális adatátvitel alapjai							
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	CAN-busz-hálózatok							
	LIN- és más buszrendszerek							
	Multimédiás buszrendszerek							
	Vezetőtámogató rendszerek							
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik							
	Hibrid járművek villamos rendszerei							
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Hibrid hajtású járművek (HV, PHV)							
Elektromos hajtású járművek								
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	140			140			
Tanítási hetek száma	36	36	31		36	31		

## Hibrid és elektromos gépjármű-mechatronikus

A műszaki fejlődés, valamint a szigorodó környezetvédelmi előírások a hibrid és a teljesen elektromos hajtású járművek tömeges elterjedését vonják maguk után. Az ilyen típusú járművek esetében a kizárólag belsőégésű motorral meghajtott járművek gyártásához és szervizeléséhez szükséges ismereteken túl számos további speciális ismeretet kell az ezeken a területeken dolgozó szakembereknek elsajátítania. A Hibrid és elektromos gépjármű-mechatronikus munkája során a belső égésű motoros, valamint a villamos hibrid- és elektromos hajtású közúti gépjárművek gyártásával, szervizelésével és karbantartásával kapcsolatos tevékenységeket látja el. Ez magában foglalja a járművek valamennyi gépészeti, villamos és elektronikus egységeire vonatkozó (beleértve a nagyfeszültségű akkumulátorok) karbantartási, műszaki állapotvizsgálati, hibafeltérési, hibaelhárítási, beállítási és fenntartási műveleteket. Feladatai közé tartozik a felsorolt munkafolyamatokhoz kapcsolódó nyilvántartási és dokumentációs tevékenységek elvégzése is. Ismeri a magasfeszültséghez kapcsolódó munkavédelmi és érintésvédelmi szabályokat, ezáltal képes megfelelően feszültségmentesíteni, valamint feszültség alá helyezni a járműveket. Betartja és betartatja a munkahelyi munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat. Szervizben és gyártásban szakemberként helyezkedhet el.

*A szakképzésbe történő belépés feltétele:*

Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség.

Alkalmassági követelmények:

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Kizáró, korlátozó okok és tényezők: olyan betegségek és/vagy állapotok, amelyek befolyásolják a szellemi, fizikai teljesítőképességet, az érzékszervek működését és a kommunikációt.

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként

#### a Szervíz szakmairány számára

#### 4 éves képzés

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	4/12.	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>576</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>1023</b>	<b>3399</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés					
	Munkajogi alapismeretek					
	Munkaviszony létesítése					
	Munkanélküliség					
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések					
	Önéletrajz és motivációs levél					
	„Small talk” - általános társalgás					
	Állásinterjú					

Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör					
	Villamos áramkör ábrázolása					
	Villamos biztonságtechnika					
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása					
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása					
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem						

	Műszaki rajz alapjai					
	Anyag- és gyártásismeret					
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások					
	Projektmunka					
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Statika					
	Dinamika					
	Szilárdságtan					
	Oldható kötések					
	Nem oldható kötések					
	Ék- és reteszkötések					
	Tengelyek és csapágyazásuk					
	Tengelykapcsolók					
	Fékek					
	Kényszerhajtások					
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Vasötvözetek hőkezelése					
	Anyagvizsgálatok					
	Öntéstechnológia					
	Fémek képlékeny alakítása					
	Forgácsolás					
	Korrózió elleni védelem					
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások					
	Váltakozó áramú hálózatok					
	A villamos áram hatásai					
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos és mágneses tér					
	Indukciós jelenségek					
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek					
Félvezető áramkörök						

	Analóg alapáramkörök					
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök					
Gépjármű-mechatronikai ismeretek a Gyártás szakmairány számára	<b>Gépjármű-szerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>126</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése					
	Dízelmotorok szerkezete és működése					
	Tengelykapcsoló					
	Nyomatékváltó					
	Közlöművek, tengelyek, differenciálmű					
	Rugózás és kerékelfüggesztés					
	Kormányzás					
	Fékek					
	Kerekek és gumiabroncsok					
	<b>Gépjármű-szerkezetan gyakorlat</b>		<b>144</b>			<b>144</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése					
	Dízelmotorok szerkezete és működése					
	Tengelykapcsoló					
	Nyomatékváltó					
	Közlöművek, tengelyek, differenciálmű					
	Rugózás és kerékelfüggesztés					
	Kormányzás					
	Fékek					
	Kerekek és gumiabroncsok					
	<b>Gépjármű-villamosság és-elektronika</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	A gépjármű villamos hálózata					
	<b>Gépjármű-villamosság és-elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Gépjármű indítóakkumulátorok					
	Váltakozó áramú generátorok					
	Indítómotorok					
Gyújtóberendezések, indítássegélyek						
Motorirányító rendszerek						
Világító- és jelzőberendezések						

Gépjárműgyártás és -üzemeltetés a Gyártás szakmairány számára

<b>Gépjárműgyártás</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
Minőségbiztosítási alapismeretek					
Műszaki ismeretek					
Gyártási ismeretek					
Karbantartási ismeretek					
<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Gépjármű-adatbázisok					
<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Ápolási- és szervizműveletek					
Gépkocsi vizsgálati műveletek					
<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
Belsőégésű motorok diagnosztikája					
Irányított rendszerek diagnosztikája					
Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája					
Gyújtásvizsgálat					
Fékberendezések diagnosztikája					
Lengéscsillapítók diagnosztikája					
Futómű diagnosztikája					
Fényvetők diagnosztikája					
CAN-busz rendszerek diagnosztikája					
<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
Belsőégésű motorok diagnosztikája					
Irányított rendszerek diagnosztikája					
Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája					
Gyújtásvizsgálat					
Fékberendezések diagnosztikája					
Lengéscsillapítók diagnosztikája					
Futómű diagnosztikája					
Fényvetők diagnosztikája					
CAN-busz rendszerek diagnosztikája					



Korszerű járműtechnika	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	A digitális adatátvitel alapjai					
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	CAN - busz - hálózatok					
	LIN- és más buszrendszerek					
	Multimédiás buszrendszerek					
	Vezetőtámogató rendszerek					
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik					
	Hibrid hajtású járművek (HV, PHV)					
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Hibrid járművek villamos rendszerei					
	Elektromos hajtású járművek					
Hibrid és elektromos gépjármű mechatronikus alapozó ismeretei	<b>Hibrid- és elektromos járműhajtás biztonságtechnika alapismeretei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15,5</b>	<b>15,5</b>
	Veszélyes anyagok a hibrid- és elektromosjárművekben					
	<b>Hibrid- és elektromos járműhajtás biztonságtechnika alapismeretei gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77,5</b>	<b>77,5</b>
	Biztonságtechnikai és érintésvédelem					
	Munkavégzés feszültségmentesített gépjárműveken					
	Mentés, elsősegélynyújtás					
	<b>Hibrid és elektromos hajtás alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>139,5</b>	<b>139,5</b>
	Egyenáramú villamos gépek					
	Váltakozó áramú villamos gépek					
	Teljesítmény elektronika alapjai					
	Villamos gépek vezérlése és szabályozása					
	Nagyfeszültségű hálózatok alapismeretei					
	Elektromos hajtás energiatároló elemei					
	<b>Hibrid és elektromos hajtás alapjai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
	Egyenáramú villamos gépek					
	Váltakozó áramú villamos gépek					
	Teljesítmény elektronika alapjai					
	Villamos gépek vezérlése és szabályozása					
	Nagyfeszültségű hálózatok alapismeretei					
Elektromos hajtás energiatároló elemei						

Hibrid és elektromos gépjármű mechatronikus speciális ismeretei

<b>Hibrid és elektromos hajtású járművek felépítése, hajtási módok</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>93</b>
Hibrid hajtási rendszerek és hajtási módok					
Hibrid - és elektromos hajtás elektromos főegységei					
Hibridhajtás ICE motortechnikája					
Hibrid - és elektromos hajtás erőátvitele					
Hibrid - és elektromos hajtás fékezése					
Tüzelőanyag - cellás hibridhajtás					
Hibrid - és elektromos hajtás típusismeret					
<b>Hibrid és elektromos hajtású járművek felépítése, hajtási módok gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>155</b>
Hibrid hajtási rendszerek és hajtási módok					
Hibrid - és elektromos hajtás elektromos főegységei					
Hibridhajtás ICE motortechnikája					
Hibrid - és elektromos hajtás erőátvitele					
Hibrid - és elektromos hajtás fékezése					
Tüzelőanyag - cellás hibridhajtás					
Hibrid - és elektromos hajtás típusismeret					
<b>Nagyfeszültségű hálózatok</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Nagyfeszültségű hálózatok speciális biztonságtechnikája					
Nagyfeszültségű mérés technika					
Munkavégzés nagyfeszültség alatt					
Nagyfeszültségű rendszer elemek, töltőberendezések, töltési módok					
<b>Nagyfeszültségű hálózatok gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>
Nagyfeszültségű hálózatok speciális biztonságtechnikája					
Nagyfeszültségű mérés technika					
Munkavégzés nagyfeszültség alatt					
Nagyfeszültségű rendszer elemek, töltőberendezések, töltési módok					
<b>Kommunikációs és vezetőtámogató rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15,5</b>	<b>15,5</b>
Kommunikációs (Busz) - hálózatok					
Vezetőtámogató rendszerek (ADAS)					
<b>Kommunikációs és vezetőtámogató rendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>
Kommunikációs (Busz) - hálózatok					
Vezetőtámogató rendszerek (ADAS)					
<b>Hibrid és elektromos járműhajtás diagnosztikája</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
Intelligens diagnosztika					
HV villamos hálózat vizsgálata					
Fékrendszer diagnosztika					
Kommunikációs (Busz) - hálózatok vizsgálata					
Világítástechnika diagnosztika					
HV - akkumulátor - vizsgálata					
Műszaki dokumentáció kezelése					
<b>Hibrid és elektromos járműhajtás diagnosztikája gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
Intelligens diagnosztika					
HV villamos hálózat vizsgálata					
Fékrendszer diagnosztika					
Kommunikációs (Busz) - hálózatok vizsgálata					
Világítástechnika diagnosztika					

	HV - akkumulátor - vizsgálata					
	Műszaki dokumentáció kezelése					
Egybefüggő szakmai gyakorlat	<b>0</b>	<b>140</b>	<b>85</b>	<b>0</b>		
Tanítási hetek száma	36	36	36	31		

## A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként

### a Szervíz szakmairány számára

#### 1 éves képzés

Gépjármű-mechatronikus végzettséggel rendelkező tanulók számára meghirdetett egy éves nappali képzés, előzetese tudásszintméréshez kötött.

#### A szakképzésbe történő belépés feltétele:

Iskolai előképzettség: Gépjármű-mechatronikus végzettség

Alkalmassági követelmények:

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Kizáró, korlátozó okok és tényezők: olyan betegségek és/vagy állapotok, amelyek befolyásolják a szellemi, fizikai teljesítőképességet, az érzékszervek működését és a kommunikációt.

Évfolyam		4/12.	A képzés összes óraszama
Évfolyam összes óraszama		<b>1023</b>	<b>1023</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Álláskeresés		
	Munkajogi alapismeretek		
	Munkaviszony létesítése		
	Munkanélküliség		
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések		
	Önéletrajz és motivációs levél		
	„Small talk” - általános társalgás		
	Állásinterjú		
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Villamos áramkör		
	Villamos áramkör ábrázolása		
	Villamos biztonságtechnika		
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Villamos áramkör kialakítása		
Villamos áramkörök mérése, dokumentálása		
<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem		

	Műszaki rajz alapjai		
	Anyag- és gyártásismeret		
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Fémipari alapmegmunkálások		
	Projektmunka		
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Statika		
	Dinamika		
	Szilárdságtan		
	Oldható kötések		
	Nem oldható kötések		
	Ék- és reteszkötések		
	Tengelyek és csapágyazásuk		
	Tengelykapcsolók		
	Fékek		
	Kényszerhajtások		
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Vasötvözetek hőkezelése		
	Anyagvizsgálatok		
	Öntéstechnológia		
	Fémek képlékeny alakítása		
	Forgácsolás		
	Korrózió elleni védelem		
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások		
	Váltakozó áramú hálózatok		
	A villamos áram hatásai		
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Villamos és mágneses tér		
	Indukciós jelenségek		
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek		
	Félvezető áramkörök		

	Analóg alapáramkörök		
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök		
Gépjármű-mechatronikai ismeretek a Gyártás szakmairány számára	<b>Gépjármű-szerkezet</b>	0	<b>0</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése		
	Dízelmotorok szerkezete és működése		
	Tengelykapcsoló		
	Nyomatékváltó		
	Közlöművek, tengelyek, differenciálmű		
	Rugózás és kerékelfüggesztés		
	Kormányzás		
	Fékek		
	Kerekek és gumibroncsok		
	<b>Gépjármű-szerkezet gyakorlat</b>	0	<b>0</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése		
	Dízelmotorok szerkezete és működése		
	Tengelykapcsoló		
	Nyomatékváltó		
	Közlöművek, tengelyek, differenciálmű		
	Rugózás és kerékelfüggesztés		
	Kormányzás		
	Fékek		
	Kerekek és gumibroncsok		
	<b>Gépjármű-villamosság és-elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	A gépjármű villamos hálózata		
	<b>Gépjármű-villamosság és-elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Gépjármű indítóakkumulátorok		
	Váltakozó áramú generátorok		
	Indítómotorok		
	Gyújtóberendezések, indítássegélyek		
Motorirányító rendszerek			
Világító- és jelzőberendezések			

Gépjárműgyártás és -üzemeltetés a Gyártás szakmairány számára

<b>Gépjárműgyártás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Minőségbiztosítási alapismeretek		
Műszaki ismeretek		
Gyártási ismeretek		
Karbantartási ismeretek		
<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Gépjármű-adatbázisok		
<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Ápolási- és szervizműveletek		
Gépkocsi vizsgálati műveletek		
<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Belsőégésű motorok diagnosztikája		
Irányított rendszerek diagnosztikája		
Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája		
Gyújtásvizsgálat		
Fékberendezések diagnosztikája		
Lengéscsillapítók diagnosztikája		
Futómű diagnosztikája		
Fényvetők diagnosztikája		
CAN-busz rendszerek diagnosztikája		
<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Belsőégésű motorok diagnosztikája		
Irányított rendszerek diagnosztikája		
Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája		
Gyújtásvizsgálat		
Fékberendezések diagnosztikája		
Lengéscsillapítók diagnosztikája		
Futómű diagnosztikája		
Fényvetők diagnosztikája		
CAN-busz rendszerek diagnosztikája		



Korszerű járműtechnika	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	A digitális adatátvitel alapjai		
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	CAN - busz - hálózatok		
	LIN- és más buszrendszerek		
	Multimédiás buszrendszerek		
	Vezetőtámogató rendszerek		
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik		
	Hibrid hajtású járművek (HV, PHV)		
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Hibrid járművek villamos rendszerei		
	Elektromos hajtású járművek		
	Hibrid és elektromos gépjármű mechatronikus alapozó ismeretei	<b>Hibrid- és elektromos járműhajtás biztonságtechnika alapismeretei</b>	<b>15,5</b>
Veszélyes anyagok a hibrid- és elektromosjárművekben			
<b>Hibrid- és elektromos járműhajtás biztonságtechnika alapismeretei gyakorlat</b>		<b>77,5</b>	<b>77,5</b>
Biztonságtechnikai és érintésvédelem			
Munkavégzés feszültségmentesített gépjárműveken			
Mentés, elsősegélynyújtás			
<b>Hibrid és elektromos hajtás alapjai</b>		<b>139,5</b>	<b>139,5</b>
Egyenáramú villamos gépek			
Váltakozó áramú villamos gépek			
Teljesítmény elektronika alapjai			
Villamos gépek vezérlése és szabályozása			
Nagyfeszültségű hálózatok alapismeretei			
Elektromos hajtás energiatároló elemei			
<b>Hibrid és elektromos hajtás alapjai gyakorlat</b>		<b>124</b>	<b>124</b>
Egyenáramú villamos gépek			
Váltakozó áramú villamos gépek			
Teljesítmény elektronika alapjai			
Villamos gépek vezérlése és szabályozása			
Nagyfeszültségű hálózatok alapismeretei			
Elektromos hajtás energiatároló elemei			

Hibrid és elektromos gépjármű mechatronikus speciális ismeretei

<b>Hibrid és elektromos hajtású járművek felépítése, hajtási módok</b>	<b>93</b>	<b>93</b>
Hibrid hajtási rendszerek és hajtási módok		
Hibrid - és elektromos hajtás elektromos főegységei		
Hibridhajtás ICE motorteknikája		
Hibrid - és elektromos hajtás erőátvitele		
Hibrid - és elektromos hajtás fékezése		
Tüzelőanyag - cellás hibridhajtás		
Hibrid - és elektromos hajtás típusismeret		
<b>Hibrid és elektromos hajtású járművek felépítése, hajtási módok gyakorlat</b>	<b>155</b>	<b>155</b>
Hibrid hajtási rendszerek és hajtási módok		
Hibrid - és elektromos hajtás elektromos főegységei		
Hibridhajtás ICE motorteknikája		
Hibrid - és elektromos hajtás erőátvitele		
Hibrid - és elektromos hajtás fékezése		
Tüzelőanyag - cellás hibridhajtás		
Hibrid - és elektromos hajtás típusismeret		
<b>Nagyfeszültségű hálózatok</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Nagyfeszültségű hálózatok speciális biztonságtechnikája		
Nagyfeszültségű mérés technika		
Munkavégzés nagyfeszültség alatt		
Nagyfeszültségű rendszer elemek, töltőberendezések, töltési módok		
<b>Nagyfeszültségű hálózatok gyakorlat</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>
Nagyfeszültségű hálózatok speciális biztonságtechnikája		
Nagyfeszültségű mérés technika		
Munkavégzés nagyfeszültség alatt		
Nagyfeszültségű rendszer elemek, töltőberendezések, töltési módok		
<b>Kommunikációs és vezetőtámogató rendszerek</b>	<b>15,5</b>	<b>15,5</b>
Kommunikációs (Busz) - hálózatok		
Vezetőtámogató rendszerek (ADAS)		
<b>Kommunikációs és vezetőtámogató rendszerek gyakorlat</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>
Kommunikációs (Busz) - hálózatok		
Vezetőtámogató rendszerek (ADAS)		
<b>Hibrid és elektromos járműhajtás diagnosztikája</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
Intelligens diagnosztika		
HV villamos hálózat vizsgálata		
Fékrendszer diagnosztika		
Kommunikációs (Busz) - hálózatok vizsgálata		
Világítástechnika diagnosztika		
HV - akkumulátor - vizsgálata		
Műszaki dokumentáció kezelése		
<b>Hibrid és elektromos járműhajtás diagnosztikája gyakorlat</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
Intelligens diagnosztika		
HV villamos hálózat vizsgálata		
Fékrendszer diagnosztika		
Kommunikációs (Busz) - hálózatok vizsgálata		
Világítástechnika diagnosztika		

	HV - akkumulátor - vizsgálata		
	Műszaki dokumentáció kezelése		
Egybefüggő szakmai gyakorlat		<b>0</b>	
Tanítási hetek száma		<b>31</b>	

## Építő-, szállító- és munkagép-szerelő

*A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása*

Az Építő-, szállító- és munkagép-szerelő összetett feladatokat végez. Emelő- és rakodógépet, anyagmozgató- és szállítógépet, anyagelőkészítő- és bedolgozógépet, földmunkagépet és erőgépet, energiaátalakító gépet karbantart és javít. Belsőégésű motorokat, gépszerkezeteket szét- és összeszerel, alkatrészeket cserél, javít. Hajtási rendszereket karbantart, javít, beállít. Csapágyazott alkatrészeket, gépegységeket szerel, csapágyházagot beállít. A gépek elektromos berendezéseit karbantartja. Működést ellenőriz, méréseket, hibamegállapítást, speciális beállításokat végez, gépet beüzemel, diagnosztizál. A gépek hidraulikus berendezését szereli, beszabályozza. Hevederes, köteles, láncos vonóelemeket, csigasorokat szerel, emelési szerelvényeket összeállít. Darupályát alakít ki, darut, építési teherfelvonót fel- és leszerel. Feladatait önállóan, vagy munkatársaival és a szerelési technológia egyéb területein dolgozókkal együttműködve végzi, biztosítva a komplex tevékenység összehangolt működését. Digitalizált dokumentumot kezel, tárol. Jegyzőkönyvet szerkeszt vagy tölt ki, fényképet videófelvételt készít.

*A szakképzésbe történő belépés feltétele:*

Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség.

Alkalmassági követelmények:

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Kizáró, korlátozó okok és tényezők: olyan betegségek és/vagy állapotok, amelyek befolyásolják a szellemi, fizikai teljesítőképességet, az érzékszervek működését és a kommunikációt.

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_gepeszet\\_epito-szallito-es-munkagep-szerelo\\_2020pdf-1596200762264.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_gepeszet_epito-szallito-es-munkagep-szerelo_2020pdf-1596200762264.pdf)

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam heti óraszámja		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2251</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2278</b>
<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
<b>Műszaki alapozás</b>	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása							
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem								

	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások							
	Projektmunka							
Szerelési alapismeretek	<b>Műszaki dokumentáció</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>103</b>
	Technológiai dokumentációk							
	Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások							
	Jelképes ábrázolások							
	A géprajzkészítés gyakorlata							
	Rendszerek rajzai							
	<b>Gépészeti alpmérések</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Alapfogalmak							
	Mérési dokumentumok							
	A mérés eszközei							
	Mérési hibák							
	<b>Gépészeti alpmérések gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Hosszméreték mérése, ellenőrzése							
	Szögek mérése és ellenőrzése							
	Alak- és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése							
	Felületi érdesség ellenőrzése, mérése							
	<b>Anyagismeret, anyagvizsgálat</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Alapanyagok csoportosítása és tulajdonságai							
	Anyagszerkezettani alapismeretek							
A mikroszerkezet és a tulajdonságok kapcsolata								
Fontosabb fémek és ötvözeteik								
Szinterelt szerkezeti anyagok								
Műanyagok								

	Segédanyagok							
	<b>Anyagismeret, anyagvizsgálat gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Hőkezelő eljárások							
	Anyagvizsgálat							
Szerkezeti elemek kötése	<b>Gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Oldható kötések és kötőgépelemek							
	Nem oldható kötések							
	A forgómozgás gépelemei							
	Forgómozgást közvetítő gépelemek							
	Mozgást átalakító szerkezetek							
	Folyadékokat és légnemű anyagokat szállító gépelemek							
	Rugók							
	<b>Gépelemek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Oldható kötések és kötőgépelemek							
	Nem oldható kötések							
	A forgómozgás gépelemei							
	Forgómozgást közvetítő gépelemek							
	Mozgást átalakító szerkezetek							
	Folyadékokat és légnemű anyagokat szállító gépelemek							
	Rugók							
	Jármű- és gépszerelés	<b>Gépszerelés</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Gépek szerkeztana								
<b>Gépszerelés gyakorlat</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>98</b>
Szerkezetek szerelése								
Hajtások szerelése								

	<b>Vezérléstechnika</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Az irányítástechnika alapjai							
	A vezérlés- és szabályozástechnika alapjai							
	Pneumatika és elektropneumatika, hidraulika							
<b>Biztonságtechnika</b>	<b>Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Munkavédelem							
	Elsősegélynyújtás							
	Tűzvédelem							
	Környezetvédelem							
	<b>Magasban végzett szerelések</b>	<b>0</b>	<b>1 0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>67</b>
	A magasban végzett munka biztonság- technikája							
<b>Magasban végzett szerelések gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>2 3</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>98</b>	
Magasban végzett szerelési folyamatok								
<b>Építő-, szállító- és munkagépszerezés</b>	<b>Építő- és anyagmozgató gépek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 2</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Földmunkagépek							
	Emelő- és rakodógépek							
	Anyagmozgató és szállítógépek							
	Anyagelőkészítő és -bedolgozó gépek							
	A közmű- és mélyépítés gépei							
	Erő- és energiaátalakító gépek							
	<b>Építő- és anyagmozgató gépek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19 21</b>	<b>589</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>589</b>
	Földmunkagépek							
	Emelő- és rakodógépek							
	Anyagmozgató és szállítógépek							
	Anyagelőkészítő és -bedolgozó gépek							
	A közmű- és mélyépítés gépei							
Erő- és energiaátalakító gépek								



Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	140			160		
Tanítási hetek száma	36	36	31		36	36	31

## Elektronikai műszerész

*A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása*

Az elektronikai műszerész a gyártó és a kiszolgáló ágazatok középfokú végzettségű elektromos szakembere. Alapvető feladata az elektromos, elektronikus berendezések összeszerelése és beállítása, valamint az elektromos és elektronikus eszközök, műszerek bemérése, beállítása, javítása és karbantartása. Az előírtaktól eltérő mérési eredmények esetén képes a hibákat (hidegforrasztások, fóliaszakadások és zárlatok, hibás alkatrészek stb.) megkeresni és megszüntetni. Összeszereli és beállítja az elektronikai berendezéseket. Ismeri és alkalmazza a villamos biztonságtechnikai, illetőleg a korszerű ESD (elektrosztatikus kisülés elleni) védelmi előírásokat.

*A szakképzésbe történő belépés feltételei*

Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség

Alkalmassági követelmények:

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: Szükséges

Pályaalkalmassági vizsgálat: Nem szükséges

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_elektronika\\_elektronikai\\_muszeresz\\_2020pdf-1597239602190.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_elektronika_elektronikai_muszeresz_2020pdf-1597239602190.pdf)

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2251</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2278</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása							

	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem							
	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások							
	Projektmunka							
Elektronikai műszerész alapok	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Aktív és passzív hálózatok							
	Villamos erőtér, kondenzátor							
	Mágneses erőtér							
	Váltakozó áramú hálózatok							
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Többfázisú hálózatok							
	Villamos áramköri dokumentáció							
	Méréstechnika							
	Áramkörépítés							
	<b>Analóg elektronika</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>105,5</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>136,5</b>
	Analóg áramköri rendszerek és jelek							
	Mérőműszerek és alpmérések, szoftverismeret							
	Félvezető alkatrészek							
	<b>Analóg elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>6,5</b>	<b>2,5</b>	<b>311,5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>	<b>301,5</b>
	Alapfeladatok megvalósítása							
	Erősítőtechnika							
Erősítők építése és mérése								
Projektfeladat								

	<b>Digitális technika</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>69,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>100,5</b>
	A digitális technika alapfogalmai, vizsgálati módszerei							
	<b>Digitális technika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>1,5</b>	<b>226,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>216,5</b>
	Kombinációs hálózatok vizsgálata							
	Időfüggő működésű hálózatok							
	Projektfeladat							
Ipari alkalmazástechnika	<b>Szereléstechológia</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>67</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>67</b>
	Elektronikai technológiában alkalmazott alkatrészek							
	<b>Szereléstechológia gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Kézi forrasztás							
	Furatszerelt alkatrészek szereléstechológiája							
	Felületi szereléstechológia							
	<b>Áramkörök építése és üzemeltetése</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Tápegységek							
	Oscillátorok							
	<b>Áramkörök építése és üzemeltetése gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>155</b>
	Erősítők építése és mérése							
	EMC							
Digitális rendszertechnika								
Számítógép alkalmazása elektronikai műszerészeknek	<b>Virtuális mérőműszerek és áramköri szimuláció</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>15,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Virtuális mérőműszerek							
	<b>Virtuális mérőműszerek és áramköri szimuláció gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>
	Áramköri szimuláció							

	NYÁK-tervezés							
	<b>Portfóliókészítés számítógépes támogatással</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>15,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	A dokumentumkészítés alapjai							
	<b>Portfóliókészítés számítógépes támogatással gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Képszerkesztés							
	A prezentációkészítés alapjai							
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	140			160		
	Tanítási hetek száma	36	36	31		36	31	

## Járműfényező

*A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása*

A járműfényező a gépjárművek karosszériáit, karosszériaelemeit fényezésre előkészíti, lefényezi, illetve a felületek védelméről gondoskodik. Kézi és gépi fényezési technikákat használ. Munkájához kiválasztja a kézi és gépi csiszolás, valamint fényezés anyagait és szerszámait, azokat az előírt technológia szerint alkalmazza, kezeli és tárolja. A fényezőműhely vagy fényezőüzem eszközeit, gépeit és berendezéseit munkavégzéshez előkészíti, azok folyamatos működését és tisztaságát rendszeres és időszakos karbantartási munkák elvégzésével vagy elvégeztetésével biztosítja. Ismeri a megelőző és követő munkafolyamatok minőségi és technikai elvárásait. Tevékenysége során a fényezett felületeken hibát keres, műszaki és gazdaságossági szempontok alapján dönt a javíthatóságról, a javításokat elvégzi. Fényezési megbízást felületminőség, funkció, költséghatékonyság és fényezhetőség szempontjai alapján értékeli, megtervezi, akár árajánlatot készít, fényezési megbízást elvégz, minősít és ad át megbízójának – a minőségi elvárások szem előtt tartásával.

*A szakképzésbe történő belépés feltételei*

Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség

Alkalmassági követelmények:

- Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
- Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_specializalt\\_gep\\_es\\_jarmugy\\_jarmufenyezo\\_2020pdf-1599124546343.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_specializalt_gep_es_jarmugy_jarmufenyezo_2020pdf-1599124546343.pdf)

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2006</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2006</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés							
	Munkajogi alapismeretek							
	Munkaviszony létesítése							
	Munkanélküliség							
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések							
	Önéletrajz és motivációs levél							
	„Small talk” – általános társalgás							
	Állásinterjú							
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör							
	Villamos áramkör ábrázolása							
	Villamos biztonságtechnika							
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása							
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása							
<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem							
	Műszaki rajz alapjai							
	Anyag- és gyártásismeret							



	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások							
	Projektmunka							
Javítás / gyártás	<b>Járműfényező szakmai alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>273</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>268</b>
	Anyagismeret							
	<b>Járműfényező szakmai alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>237</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>232</b>
	A járműfényezés technikai háttere, kézi és gépi eszközei, berendezései							
	<b>A felület-előkészítés, fényezés, felületvédelem</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>242</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>237</b>
	Felületek előkészítése, fényezés							
	Szakmai számítások							
	<b>A felület-előkészítés, fényezés, felületvédelem gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>273</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>268</b>
	Bevonatrendszerek, felületvédelem							
	Javítástechnológia / gyártástechnológia	<b>Előkészítési, javítási és gyártási technológiák</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Előkészítési, javítási és gyártási technológiák								
<b>Előkészítési, javítási és gyártási technológiák gyakorlat</b>		<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>245</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>253</b>
Előkészítési, javítási és gyártási technológiák								
Támogató folyamatok	<b>Karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>131,5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>160</b>
	Karbantartási ismeretek							
	Kéziszerszámok, elektromos, pneumatikus kézi kisgépek, gépi berendezések karbantartása gyakorlat							
	Gépi berendezések karbantartása gyakorlat							
	<b>Minőségbiztosítási és logisztikai alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>51,5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>67</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek							

	Mérési, ellenőrzési technológiák						
	Logisztikai alapismeretek						
	Kommunikációs rendszerek						
	Kommunikáció a gyakorlatban						
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:		<b>140</b>			<b>160</b>	
	Tanítási hetek száma	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>31</b>		<b>36</b>	<b>31</b>

### 5.2.1.2 Esti munkarendben, közismereti tartalom nélkül

Az esti munkarend szerinti képzés óraszámait a 2019.évi LXXX. Törvény a szakképzésről 53. § (4) a) bekezdése alapján számítjuk ki. Ennek megfelelően az esti képzésben a nappali képzés óraszámainak 40%-a a heti óraszám. A Centrum engedélye és a jelentkezők száma határozza meg az évente indítható szakmákat.

	Szakképesítés	Képzési idő	Ágazat	Azonosító száma
1	Karosszérialakatos	2 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 11
2	Gépjármű mechatronikus	2 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 05
3	Építő-, szállító- és munkagép-szerelő	2 év	Gépészet	4 0715 10 02
4	Elektronikai műszerész	2 év	Elektronika és elektrotechnika	4 0713 04 02
5	Járműfényező	2 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 08
6	Autógyártó	2 év	Specializált gép-és járműgyártás	4 0716 19 02

### Karosszérialakatos

#### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése

		Évfolyam	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
		Évfolyam heti-évi óraszámja			
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>		<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
	Álláskeresés				
	Munkajogi alapismeretek				
	Munkaviszony létesítése				
	Munkanélküliség				
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>		<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések				
	Önéletrajz és motivációs levél				
	„Small talk” – általános társalgás				
	Állásinterjú				
Műszaki	<b>Villamos alapismeretek</b>		<b>57</b>	<b>0</b>	<b>57</b>
	Villamos áramkör				

	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>58</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>65</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			
	Projektmunka			
<b>Javítás/gyártás</b>	<b>Karosszerialakatos szakmai ismeret</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>57</b>
	Műszaki dokumentáció és mérés technika			
	Fémipari anyagismeret			
	Járműismeret, karosszéria gyártásismeret			
	Karosszerialakatosi munka-, tűz- és környezetvédelem			
	<b>Karosszerialakatos szakmai ismeret gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>65</b>
	Karosszerialakatos kézi és kézi kisgépes fémmegmunkálások			
	Mérési és dokumentációs gyakorlatok			
	Anyagvizsgáló technológiák, anyagvizsgálat			
	Speciális kötések ismerete és készítése			
	<b>Szerelés és javítás</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>21</b>
	Szerelési ismeretek, szerelés- és javítás-technológiák, a szerelés/javítás eszközei, szerszámai			
	<b>Szerelés és Javítás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>43</b>
	Karosszériaelem/részegység szerelése a gyakorlatban			
	Karosszéria javítás a gyakorlatban			
	Szerelés/javítás munkabiztonsága, elsősegélynyújtás			

	<b>Hegesztés</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
	Hegesztési alapismeretek			
	Védőgázos ívhegesztési eljárások (MIG, MAG, WIG, AWI, AFI)			
	A hegesztés munkabiztonsága			
	<b>Hegesztés gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
	Fémek ívhegesztése és karosszériák javítása védőgázos ívhegesztési eljárásokkal a gyakorlatban			
	A lánghegesztés, a forrasztás és a műanyaghegesztés alapjai			
	A lánghegesztés, a forrasztás és a műanyaghegesztés gyakorlati alkalmazása javítandó gépjárműkarosszériákon			
	Villamos ellenállás hegesztése, villamos ellenállás hegesztése a karosszéria javítási gyakorlatban			
<b>Javítástechnológia/gyártástechnológia</b>	<b>Előkészítő technológiák</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
	Gépjárművek átvétele/átadása, dokumentációk			
	Javításelőkészítő technológiák			
	<b>Javítási technológiák</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>29</b>
	Javítástechnológiai ismeretek			
	<b>Javítási technológiák gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>101</b>
	Javítások előkészítése gyakorlat			
	Javítási gyakorlat I.			
	Javítási gyakorlat II.			
	<b>Szereléstecnológiák</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>29</b>
	Oldható és nem oldható kötésekkel rögzített karosszériaelemek szereléstecnológiái			
	Futóművek, kipufogórendszerek, szélvédők, üvegek szereléstecnológiái			
	<b>Szereléstecnológiák gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>67,2</b>
	Nem oldható kötésekkel rögzített karosszériaelemek szerelése a gyakorlatban			

	Futóművek, kipufogórendszerek, szélvédők, üvegek szerelése a gyakorlatban			
Berendezéstechnika	<b>Karosszéria javító és -gyártó eszközök, berendezések</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>57</b>
	A karosszéria javítás mechanikus kézi eszközei			
	A karosszéria javítás elektromos kézi eszközei			
	A karosszéria javítás húzó/nyomó berendezései			
	Húzópadok, egyengetőrendszerek			
	A karosszéria gyártás berendezései, gyártási folyamat			
	<b>Hegesztőberendezések</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>57</b>
	A lánghegesztés berendezései			
	A bevont elektródás ívhegesztés berendezései			
	A védőgáz ívhegesztés (MIG, MAG, WIG) berendezései			
	Villamos ellenállás hegesztésének berendezései			
	Minőségbiztosítás, logisztika	<b>Minőségbiztosítási és logisztikai alapismeretek</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
Minőségbiztosítási ismeretek				
Logisztikai alapismeretek				
<b>Minőségbiztosítási és logisztikai alapismeretek gyakorlata</b>		<b>0</b>	<b>21</b>	<b>20,8</b>
Mérési, ellenőrzési technológiák				
Támogató folyamatok	<b>Karbantartás</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
	Karbantartási ismeretek			
	<b>Karbantartás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>34</b>
	Kézi szerszámok, elektromos, pneumatikus kézi kisgépek, gépi berendezések karbantartása gyakorlat			
	Gépi berendezések (hegesztőberendezések, húzópadok, emelőberendezések, egyéb eszközök) karbantartása gyakorlat			
Humán kompetencia területek	<b>Humán kompetencia, kommunikáció</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
	Kommunikációs rendszerek, szakmai tudásfejlesztési ismeretek, módszerek,			
	<b>Humán kompetencia, kommunikáció gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
	Kommunikáció a gyakorlatban, szakmai tudásfejlesztés technikai, gyakorlati alkalmazások			
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		64		
Tanítási hetek száma		18	25	

## Gépjármű mechatronikus

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése

#### Motorkerékpár karbantartás szakmairány számára

Évfolyam		1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam heti óraszámja		<b>13,6</b>	<b>13,6</b>	<b>911,2</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			
Gépészeti alapismeretek	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			
	Projektmunka			
Mechanika - Gépelemek	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>53,6</b>
	Statika			

	Dinamika			
	Szilárdságtan			



	Oldható kötések			
	Nem oldható kötések			
	Ék- és reteszkötések			
	Tengelyek és csapágyazások			
	Tengelykapcsolók			
	Fékek			
	Kényszerhajtások			
	<b>Technológia</b>	<b>0,6</b>	<b>0</b>	<b>21,6</b>
	Vasótvözetek hőkezelése			
	Anyagvizsgálatok			
	Öntéstechnológia			
	Fémek képlékeny alakítása			
	Forgácsolás			
	Korrózió elleni védelem			
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>41,2</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások			
	Váltakozó áramú hálózatok			
	A villamos áram hatásai			
	<b>Elektrotechnika gyakorlata</b>	<b>1,2</b>	<b>0,4</b>	<b>55,6</b>
	Villamos és mágneses tér			
	Indukciós jelenségek			
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek			
	Félvezető áramkörök			
	Analóg alapáramkörök			
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök			
Motorkerékpár-mechatronikai ismeretek	<b>Motorkerékpár-szerkezetan</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>66</b>
	4T motorok szerkezete és működése			
	2T motorok szerkezete és működése			
	Szakmai számítások			
	<b>Motorkerékpár-szerkezetan gyakorlata</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>107,2</b>
	Tengelykapcsoló és primer hajtás			
	Nyomatékváltó			
	Erőátviteli berendezések			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek, kerekek és gumibroncsok			
	<b>Motorkerékpár-villamosság és -elektronika</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>13,4</b>
	A motorkerékpár villamos hálózata			
	<b>Motorkerékpár-villamosság és -elektronika gyakorlata</b>	<b>1,2</b>	<b>0,8</b>	<b>68</b>
	Motorkerékpár-indítóakkumulátorok			
	Váltakozó áramú generátorok			
	Indítómotorok és indítószervezetek			
Gyújtóberendezések				
Világító- és jelzőberendezések				
Motor- és egyéb irányító rendszerek				

Motorkerékpár-karbantartás és -diagnosztika	<b>Motorkerékpár diagnostika</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Tüzelőanyag-ellátó- és gyújtásrendszerek diagnosztikája			
	Elektronikus rendszerek diagnosztikája			
	Töltésrendszerek és indítórendszer diag- nosztikája			
	<b>Motorkerékpár diagnostika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>2,8</b>	<b>86,8</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Tüzelőanyag-ellátó- és gyújtásrendszerek diagnosztikája			
	Elektronikus rendszerek diagnosztikája			
	Töltésrendszerek és indítórendszer diag- nosztikája			
	Fékrendszerek diagnosztikája			
	Futómű diagnosztikája			
	Fényvetők diagnosztikája			
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája			
	<b>Motorkerékpár karbantartása</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Motorkerékpár-adatbázisok			
	Motorkerékpár kárfelvételi, biztosítási és értékesítési dokumentációi			
	A motorkerékpár és fődarabjai bontási technológiájának dokumentációi			
	<b>Motorkerékpár karbantartása gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Ápolási- és szervizműveletek			
Motorkerékpár-vizsgálati műveletek				
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	140			
tanítási hetek száma	36	31		

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése**

**Gyártás szakmairány számára**

		Évfolyam	1. évfo- lyam	2. évfo- lyam	A képzés összes óraszámja
		Évfolyam heti óraszámja	<b>13,6</b>	<b>13,6</b>	<b>911,2</b>
Munkavál- lalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>		<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés				

	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
<b>Műszaki alapozás</b>	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>0,8</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0,8</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			
Projektmunka				
<b>Speciális alapozó ismeretek</b>	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>53,6</b>
	Statika			
	Dinamika			
	Szilárdságtan			
	Oldható kötések			
	Nem oldható kötések			
	Ék- és reteszkötések			
	Tengelyek és csapágyazásuk			
	Tengelykapcsolók			
	Fékek			
	Kényszerhajtások			
	<b>Technológia</b>	<b>0,6</b>	<b>0</b>	<b>21,6</b>
	Vasötvözetek hőkezelése			
	Anyagvizsgálatok			
	Öntéstechnológia			
	Fémek képlékeny alakítása			
	Forgácsolás			
	Korrózió elleni védelem			
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0,8</b>	<b>0,2</b>	<b>35</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások			

	Váltakozó áramú hálózatok			
	A villamos áram hatásai			
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1,4</b>	<b>43,4</b>
	Villamos és mágneses tér			
	Indukciós jelenségek			
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek			
	Félvezető áramkörök			
	Analóg alapáramkörök			
Impulzustechnikai és digitális áramkörök				
<b>Gépjármű-mechatronikai ismeretek a Gyártás szakmairány számára</b>	<b>Gépjármű-szerkezet</b>	<b>1,4</b>	<b>0</b>	<b>50,4</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése			
	Dízelmotorok szerkezete és működése			
	Tengelykapcsoló			
	Nyomatékváltó			
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek			
	Kerekek és gumiabroncsok			
	<b>Gépjármű-szerkezet gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése			
	Dízelmotorok szerkezete és működése			
	Tengelykapcsoló			
	Nyomatékváltó			
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek			
	Kerekek és gumiabroncsok			
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>41,2</b>
	A gépjármű villamos hálózata			
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika gyakorlat</b>	<b>1,2</b>	<b>0,4</b>	<b>55,6</b>
	Gépjármű indítóakkumulátorok			
Váltakozó áramú generátorok				
Indítómotorok				
Gyújtóberendezések, indításegélyek				
Motorirányító rendszerek				
Világító- és jelzőberendezések				
<b>Gépjárműgyártás és -üzemeltetés a Gyártás szakmairány számára 24,8</b>	<b>Gépjárműgyártás gyakorlat</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>101</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek			
	Műszaki ismeretek			
	Gyártási ismeretek			
	Karbantartási ismeretek			
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Gépjármű-adatbázisok			
Ápolási- és szervizműveletek				

	Gépkocsivizsgálati műveletek			
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>1,2</b>	<b>37,2</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Irányított rendszerek diagnosztikája			
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája			
	Gyújtásvizsgálat			
	Fékberendezések diagnosztikája			
	Lengéscsillapítók diagnosztikája			
	Futómű diagnosztikája			
	Fényvetők diagnosztikája			
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája			
	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>49,6</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Irányított rendszerek diagnosztikája			
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája			
	Gyújtásvizsgálat			
	Fékberendezések diagnosztikája			
	Lengéscsillapítók diagnosztikája			
	Futómű diagnosztikája			
	Fényvetők diagnosztikája			
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája			
<b>Korszerű járműtechnika</b>	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0,4</b>	<b>12,4</b>
	A digitális adatátvitel alapjai			
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>1,2</b>	<b>37,2</b>
	CAN-busz-hálózatok			
	LIN- és más buszrendszerek			
	Multimédiás buszrendszerek			
	Vezetőtámogató rendszerek			
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0,6</b>	<b>18,6</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik			
	Hibrid járművek villamos rendszerei			
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Hibrid hajtású járművek (HV, PHV)			
Elektromos hajtású járművek				
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	140			
Tanítási hetek száma	36	31		

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése**

**Szerviz szakmairány számára**

Évfolyam		1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam heti óraszámja		<b>13,6</b>	<b>13,6</b>	<b>911,2</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			
Gépészeti alapismeretek	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			
	Projektmunka			
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika - Gépelemek</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>53,6</b>
	Statika			
	Dinamika			
	Szilárdságtan			
	Oldható kötések			
	Nem oldható kötések			
	Ék- és reteszkötések			
	Tengelyek és csapágyazásuk			

	Tengelykapcsolók			
	Fékek			
	Kényszerhajtások			
	<b>Technológia</b>	<b>0,6</b>	<b>0</b>	<b>21,6</b>
	Vasötvözetek hőkezelése			
	Anyagvizsgálatok			
	Öntéstechnológia			
	Fémek képlékeny alakítása			
	Forgácsolás			
	Korrózió elleni védelem			
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0,8</b>	<b>0,2</b>	<b>35</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások			
	Váltakozó áramú hálózatok			
	A villamos áram hatásai			
	<b>Elektrotechnika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Villamos és mágneses tér			
	Indukciós jelenségek			
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek			
	Félvezető áramkörök			
	Analóg alapáramkörök			
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök			
Gépjármű-mechatronikai ismeretek a Szervíz szakmai irány számára	<b>Gépjármű-szerkezettan</b>	<b>1,4</b>	<b>0</b>	<b>50,4</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése			
	Dízelmotorok szerkezete és működése			
	Tengelykapcsoló			
	Nyomatékváltó			
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek			
	Kerekek és gumibroncok			
	<b>Gépjármű-szerkezettan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése			
	Dízelmotorok szerkezete és működése			
	Tengelykapcsoló			
	Nyomatékváltó			
	Közlőművek, tengelyek, differenciálmű			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek			
	Kerekek és gumibroncok			
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>41,2</b>
	A gépjármű villamos hálózata			
	<b>Gépjármű-villamossága és -elektronika gyakorlata</b>	<b>1,2</b>	<b>0,4</b>	<b>55,6</b>
Gépjármű indítóakkumulátorok				
Váltakozó áramú generátorok				

	Indítómotorok			
	Gyújtóberendezések, indítássegélyek			
	Motorirányító rendszerek			
	Világító- és jelzőberendezések			
Gépjárműgyártás és-üzemeltetés a Szervíz szakirány számára	<b>Gépjárműgyártás</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek			
	Műszaki ismeretek			
	Gyártási ismeretek			
	Karbantartási ismeretek			
	<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Gépjármű-adatbázisok			
	<b>Gépjárműkarbantartás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1,2</b>	<b>37,2</b>
	Ápolási- és szervizműveletek			
	Gépkocsivizsgálati műveletek			
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>1,2</b>	<b>37,2</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Irányított rendszerek diagnosztikája			
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája			
	Gyújtásvizsgálat			
	Fékberendezések diagnosztikája			
	Lengéscsillapítók diagnosztikája			
	Futómű diagnosztikája			
	Fényvetők diagnosztikája			
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája			
	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1,8</b>	<b>55,8</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Irányított rendszerek diagnosztikája			
	Áramellátó és indítórendszerek diagnosztikája			
	Gyújtásvizsgálat			
	Fékberendezések diagnosztikája			
Lengéscsillapítók diagnosztikája				
Futómű diagnosztikája				
Fényvetők diagnosztikája				
CAN-busz rendszerek diagnosztikája				
Korszerű járműtechnika	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0,4</b>	<b>12,4</b>
	A digitális adatátvitel alapjai			
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1,2</b>	<b>37,2</b>
	CAN-busz-hálózatok			
	LIN- és más buszrendszerek			
	Multimédiás buszrendszerek			
	Vezetőtámogató rendszerek			
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0,6</b>	<b>18,6</b>
Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik				



	Hibrid járművek villamos rendszerei			
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Hibrid hajtású járművek (HV, PHV)			
	Elektromos hajtású járművek			
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		64		
Tanítási hetek száma		36	31	

## Építő-, szállító- és munkagép-szerelő

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámát, és a témakörök megnevezését

		Évfolyam	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszám
		Évfolyam heti óraszám	<b>13,6</b>	<b>13,6</b>	<b>911,2</b>
<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>Munkavállalói ismeretek</b>		<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés				
	Munkajogi alapismeretek				
	Munkaviszony létesítése				
	Munkanélküliség				
<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>		<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések				
	Önéletrajz és motivációs levél				
	„Small talk” – általános társalgás				
	Állásinterjú				
<b>Műszaki alapozás</b>	<b>Villamos alapismeretek</b>		<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör				
	Villamos áramkör ábrázolása				
	Villamos biztonságtechnika				
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>		<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör kialakítása				
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása				
	<b>Gépezeti alapismeretek</b>		<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem				
	Műszaki rajz alapjai				
	Anyag- és gyártásismeret				

	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alpmegmunkálások			
	Projektmunka			
<b>Szerelési alapismeretek</b>	<b>Műszaki dokumentáció</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>41,2</b>
	Technológiai dokumentációk			
	Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások			
	Jelképes ábrázolások			
	A géprajzkészítés gyakorlata			
	Rendszerek rajzai			
	<b>Gépészeti alpmérések</b>	<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>14,4</b>
	Alapfogalmak			
	Mérési dokumentumok			
	A mérés eszközei			
	Mérési hibák			
	<b>Gépészeti alpmérések gyakorlata</b>	<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>14,4</b>
	Hosszméreték mérése, ellenőrzése			
	Szögek mérése és ellenőrzése			
	Alak- és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése			
	Felületi érdesség ellenőrzése, mérése			
	<b>Anyagismeret, anyagvizsgálat</b>	<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>14,4</b>
	Alapanyagok csoportosítása és tulajdonságai			
Anyagszerkezettani alapismeretek				
	A mikroszerkezet és a tulajdonságok kapcsolata			
	Fontosabb fémek és ötvözeteik			
	Szinterelt szerkezeti anyagok			
	Műanyagok			
	Segédanyagok			
	<b>Anyagismeret, anyagvizsgálat gyakorlata</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Hőkezelő eljárások			
	Anyagvizsgálat			
<b>Szerkezeti elemek kötései</b>	<b>Gépelemek</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Oldható kötések és kötőgépelemek			
	Nem oldható kötések			
	A forgómozgás gépelemei			
	Forgómozgást közvetítő gépelemek			
	Mozgást átalakító szerkezetek			
	Folyadékokat és légnemű anyagokat szállító gépelemek			
	Rugók			
	<b>Gépelemek gyakorlata</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Oldható kötések és kötőgépelemek			

	Nem oldható kötések			
	A forgómozgás gépelemei			
	Forgómozgást közvetítő gépelemek			
	Mozgást átalakító szerkezetek			
	Folyadékokat és légnemű anyagokat szállító gépelemek			
	Rugók			
Jármű- és gépszerelés	<b>Gépszerelés</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Gépek szerkeztana			
	<b>Gépszerelés gyakorlata</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>39,2</b>
	Szerkezetek szerelése			
	Hajtások szerelése			
	<b>Vezérléstechnika</b>	<b>0</b>	<b>0,4</b>	<b>12,4</b>
	Az irányítástechnika alapjai			
	A vezérlés- és szabályozástechnika alapjai			
	Pneumatika és elektropneumatika, hidraulika			
Biztonságtechnika	<b>Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem</b>	<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>14,4</b>
	Munkavédelem			
	Elsősegélynyújtás			
	Tűzvédelem			
	Környezetvédelem			
	<b>Magasban végzett szerelések</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>68</b>
	A magasban végzett munka biztonságtechnikája			
	<b>Magasban végzett szerelések gyakorlata</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>39,2</b>
Magasban végzett szerelési folyamatok				
Építő-, szállító- és munkagépszerelés	<b>Építő- és anyagmozgató gépek</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Földmunkagépek			
	Emelő- és rakodógépek			
	Anyagmozgató és szállítógépek			
	Anyagelőkészítő és -bedolgozó gépek			
	A közmű- és mélyépítés gépei			
	Erő- és energiaátalakító gépek			
	<b>Építő- és anyagmozgató gépek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>7,6</b>	<b>235,6</b>
	Földmunkagépek			
	Emelő- és rakodógépek			
	Anyagmozgató és szállítógépek			
	Anyagelőkészítő és -bedolgozó gépek			
	A közmű- és mélyépítés gépei			
Erő- és energiaátalakító gépek				
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	160			

Tanítási hetek száma	36	36	31
----------------------	----	----	----

## Elektronikai műszerész

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése

Évfolyam		1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>13,6</b>	<b>13,6</b>	<b>911,2</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			
Gépészeti alapismeretek	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			
	Projektmunka			
Elektrotechnika	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0,6</b>	<b>0</b>	<b>21,6</b>
	Aktív és passzív hálózatok			

	Villamos erőtér, kondenzátor			
	Mágneses erőtér			
	Váltakozó áramú hálózatok			
	<b>Elektrotechnika gyakorlata</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Többfázisú hálózatok			
	Villamos áramköri dokumentáció			
	Méréstechnika			
	Áramkörépítés			
	<b>Analóg elektronika</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>54,6</b>
	Analóg áramköri rendszerek és jelek			
	Mérőműszerek és alpmérések, szoftver- ismeret			
	Félvezető alkatrészek			
	<b>Analóg elektronika gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>120,6</b>
	Alapfeladatok megvalósítása			
	Erősítőtechnika			
	Erősítők építése és mérése			
	Projektfeladat			
	<b>Digitális technika</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>40,2</b>
	A digitális technika alapfogalmai, vizsgál- lati módszerei			
	<b>Digitális technika gyakorlata</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>86,6</b>
	Kombinációs hálózatok vizsgálata			
	Időfüggő működésű hálózatok			
	Projektfeladat			
Ipari alkalmazástechnika	<b>Szereléstechológia</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>26,8</b>
	Elektronikai technológiában alkalmazott alkatrészek			
	<b>Szereléstechológia gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Kézi forrasztás			
	Furatszerelt alkatrészek szereléstechológiája			
	Felületi szereléstechológia			
	<b>Áramkörök építése és üzemeltetése</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Tápegységek			
	Oscillátorok			
	<b>Áramkörök építése és üzemeltetése gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Erősítők építése és mérése			
	EMC			
Digitális rendszertechnika				
Számítógép alkalmazása elektronikában	<b>Virtuális mérőműszerek és áramköri szimuláció</b>	<b>0</b>	<b>0,6</b>	<b>18,6</b>
	Virtuális mérőműszerek			

	<b>Virtuális mérőműszerek és áramköri szimuláció gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Áramköri szimuláció			
	NYÁK-tervezés			
	<b>Portfóliókészítés számítógépes támoga- tással</b>	<b>0</b>	<b>0,6</b>	<b>18,6</b>
	A dokumentumkészítés alapjai			
	<b>Portfóliókészítés számítógépes támoga- tással gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>	<b>49,6</b>
	Képszerkesztés			
	A prezentációkészítés alapjai			
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		160		
Tanítási hetek száma		36	31	

## Járműfényező

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése**

Évfolyam		1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja				
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0,8</b>	<b>24,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	1,6		57,6
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			
<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			

	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			
	Projektmunka			
Javítás / gyártás	<b>Járműfényező szakmai alapismeretek</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>107,2</b>
	Anyagismeret			
	<b>Járműfényező szakmai alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>	<b>92,8</b>
	A járműfényezés technikai háttere, kézi és gépi eszközei, berendezései			
	<b>A felület-előkészítés, fényezés, felületvédelem</b>	<b>1,6</b>	<b>1,2</b>	<b>94,8</b>
	Felületek előkészítése, fényezés			
	Szakmai számítások			
	<b>A felület-előkészítés, fényezés, felületvédelem gyakorlat</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>107,2</b>
	Bevonatrendszerek, felületvédelem			
	Javítástechnológia / gyártástechnológia	<b>Előkészítési, javítási és gyártási technológiák</b>	<b>0</b>	<b>1,6</b>
Előkészítési, javítási és gyártási technológiák				
<b>Előkészítési, javítási és gyártási technológiák gyakorlat</b>		<b>0,4</b>	<b>2,8</b>	<b>101,2</b>
Előkészítési, javítási és gyártási technológiák				
Támogató folyamatok	<b>Karbantartás gyakorlat</b>	<b>0,4</b>	<b>1,6</b>	<b>64</b>
	Karbantartási ismeretek			
	Kéziszerszámok, elektromos, pneumatikus kézi kisgépek, gépi berendezések karbantartása gyakorlat			
	Gépi berendezések karbantartása gyakorlat			
	<b>Minőségbiztosítási és logisztikai alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>26,8</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek			
	Mérési, ellenőrzési technológiák			
	Logisztikai alapismeretek			
	Kommunikációs rendszerek			
	Kommunikáció a gyakorlatban			
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		64		

## Autógyártó

### 1. A szakma alapadatai

1.1 Az ágazat megnevezése: Specializált gép- és járműgyártás

1.2 A szakma megnevezése: Autógyártó

1.3 A szakma azonosító száma: 4 0716 19 02

1.4 A szakma szakmairányai: -

1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás

1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: -

1.9 Szakmai oktatás (ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás együttes) foglalkozásainak száma (egybefüggő szakmai gyakorlat nélkül):

1.9.1 Tanulói jogviszonyban: 3 éves szakképzőiskolai oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 2 éves kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben legalább 2100 óra megtartott foglalkozás.

1.9.2 Felnőttképzési jogviszonyban: az 1.9.1. pont alapján az adott iskola szakmai programjában felnőttképzési jogviszonyban folyó oktatásra meghatározott foglalkozásszám, amelynek 1/4-e kötelezően ágazati alapoktatásra fordítandó.

1.10 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 140 óra, Technikumi oktatásban: -, Kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben: 140 óra

A szakmai oktatás teljes időtartama tanulói és felnőttképzési jogviszonyban egyaránt az 1.9 és 1.10. pontok alatti oktatási idők összege.

### A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

Az autógyártó munkája során sorozatgyártásban készülő közúti gépjárművek és ezek fődarabjainak szalag vagy sziget rendszerű összeszerelését végzi. Ezen járművek vagy fődarabok alkatrészeit beépíthetőség szempontjából előzetesen ellenőrzi. Ismeri a felhasznált alkatrészeket, azok működését, az anyaguk alapvető jellemzőit, így azok lehetséges szerelési hibáival is tisztában van és képes azokat felismerni, elhárítani. A feltárt hibákat jelzi, lehetőség szerint kijavítja. Ismeri a munkafolyamatok végrehajtásához szükséges szerszámokat, berendezéseket és ezeket készségi szinten kezeli. Képes a gépjárműben található kis vagy nagynyomású folyadék vagy légnemű anyagok vezetésére szolgáló cső-, illetve elektromos kábel-csatlakozók szakszerű csatlakoztatására-oldására és az esetleges csatlakozási hibákat felismeri, jelzi, és kijavítja. Ismeri a munkahelyére vonatkozó vegyi anyagkezelési-, környezetvédelmi-, tűz-, és munkavédelmi előírásokat. Ismeri és elvégzi a logisztikai folyamatok rá vonatkozó feladatait. Munkája során informatikai rendszereket alkalmaz, elektronikus adatkezelő eszközöket használ, tisztában van az adatbiztonság fogalmával. Alternatív gépjárműhajtásokat alapszinten ismer, felismer, és beépíti ezek részegységeit

A szakképzésbe történő belépés feltételei

1. Iskolai előképzettség: Alapfokú iskolai végzettség

2. Alkalmassági követelmények

2.1 Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

### Tanulási területek

Vállalati felnőttképzés

Tantárgyak	KSZ11. évfolyam				KSZ12. évfolyam				Összes óraszám
	Munkál-tatói gyakorlat	Munkál-tatói elmélet	Iskolai gyakorlat	Iskolai elmélet	Munkál-tatói gyakorlat	Munkál-tatói elmélet	Iskolai gyakorlat	Iskolai elmélet	
A tanulási terület belső azonosítója és megnevezése: <b>TT-1, Munkavállalói idegen nyelv</b>									
TT-1-1 Munkavállalói idegen nyelv								40	<b>40</b>
<b>A tanulási terület</b>								<b>40</b>	<b>40</b>



Tantárgyak	KSZ11. évfolyam				KSZ12. évfolyam				Összes óraszám
	Munká- tatói gyakorlat	Munká- tatói elmélet	Iskolai gyakorlat	Iskolai elmélet	Munká- tatói gyakorlat	Munká- tatói elmélet	Iskolai gyakorlat	Iskolai elmélet	
<b>összes óraszám:</b>									
A tanulási terület belső azonosítója és megnevezése: <b>TT-2, Autógyártó alapismeretei</b>									
TT-2-1 Autógyártó alapismeretek	160	18			92	12			<b>282</b>
TT-2-2 Gépészeti kötések és szerelési ismeretek	72	6			36	6			<b>120</b>
TT-2-3 Elektrotechnikai ismeretek	148	18			36	6			<b>208</b>
<b>A tanulási terület összes óraszám:</b>	<b>380</b>	<b>42</b>			<b>164</b>	<b>24</b>			<b>610</b>
A tanulási terület belső azonosítója és megnevezése: <b>TT-3, Mechanikai ismeretek</b>									
TT-3-1- Gépjárműszerkezetek	32	6			92	12			<b>142</b>
TT-3-2- Gépjárművek elektronikus rendszerei					148	12			<b>160</b>
<b>A tanulási terület összes óraszám:</b>	<b>32</b>	<b>6</b>			<b>240</b>	<b>24</b>			<b>302</b>
A tanulási terület belső azonosítója és megnevezése: <b>TT-4, Gyártástámogató feladatok</b>									
TT-4-1 Autógyártás támogató feladatai	104	12			16	6			<b>138</b>
TT-4-2 Szakmai portfólió	32	6			44	6			<b>88</b>
<b>A tanulási terület összórászáma:</b>	<b>136</b>	<b>18</b>			<b>60</b>	<b>12</b>			<b>226</b>
<b>A tanulási területek összes óraszám:</b>	<b>548</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>464</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>1178</b>
	<b>614</b>				<b>564</b>				
<b>Egybefüggő szakmai gyakorlat:</b>	<b>100</b>								<b>100</b>
<b>Vizsgafelkészítés:</b>	<b>32</b>	<b>6</b>			<b>36</b>	<b>6</b>			<b>80</b>
<b>Képzés összes óraszám:</b>	<b>680</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>500</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>1358</b>
	<b>752</b>				<b>606</b>				

A munkavállalói ismeretek tantárgy tanulása és az ágazati alapvizsga letétele alóli mentesítés a munkaviszonyukból eredő szakmai gyakorlat alapján.

## 5.2.2. Technikumi képzés

A szabad óraszámokat a szakmai kompetencia fejlesztése szempontjából hangsúlyos tantárgyak óraszámaihoz rendeltük hozzá.

### 5.2.2.1. Nappali munkarendű képzés

	Szakképesítés	Maximális képzési idő	Ágazat	Azonosító száma
1	Gépjármű-mechatronikai technikus	5 év	Specializált gép-és járműgyártás	5 0716 19 04
2	Gépjármű-mechatronikai technikus	2 év	Specializált gép-és járműgyártás	5 0716 19 04
3	Mechatronikai technikus	5 év	Specializált gép-és járműgyártás	5 0714 19 12
4	Logisztikai technikus	5 év	Közlekedés és szállítmányozás	5 1041 15 06
5	Vasúti jármű-szerelő technikus	2 év	Gépészet	5 0716 10 13

### Gépjármű-mechatronikai technikus

A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

Szakmairány: Gyártás

A gyártási folyamatban, autóiipari környezetben minőségellenőrzést végez, majd ellenőrzi a gyártósorról lekerülő járműveket. Legkorszerűbb technológiájú járművek gyártásában vesz részt. Kezeli a járműveket, azok rendszereit és üzembe helyezi. Megállapítja a mechanikai és elektromos hibákat és zavarokat, ehhez automatikus mérő- és vizsgáló rendszereket, programokat használ. Mechanikus és elektromos alkatrészeket össze és szétszerel, valamint ellenőriz. Járműveket és rendszereket javít és beállít. Hibákat és zavarokat keres, mér, mérési eredményeket értékel. Korszerű diagnosztikai eszközöket, speciális és célszerszámokat használ. A munkahelyi logisztikai ismereteket alkalmazza. Működteti a munkavégzéshez szükséges gépeket, berendezéseket, diagnosztikai és mérőeszközöket. A gyártási folyamatokat koordinálja, irányítja, felügyeli, vezeti.

Szakmairány: Motorkerékpár és versenymotor technikus

Motorkerékpár javító és karbantartó szervizekben dolgozik, illetve irányítja a munkát. Munkafelvételi tevékenységet végez, irányít. Az ügyfelekkel szakszerűen kommunikál. Az adott feladat elvégzéséhez több javítástechnológia közül kiválasztja a műszaki szempontból legjobban alkalmazható megoldást. Szakszerűen és a legújabb járműtechnikai ismeretek birtokában a motorkerékpáron karbantartási és javítási műveleteket végez, illetve irányít. A munkákhoz árajánlatot ad, alkatrészt rendel (a lehetőségeket egyeztetve az ügyféllel). Kezeli a motorkerékpáron található kódolt egységeket, a jármű üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik. A folyamatok közben és után (ellenőrzési céllal) jármű diagnosztikát végez. A motorkerékpárt felkészíti (illetve a felkészítést irányítja) a hatósági műszaki vizsgára. Az elvégzett munkák után a járművet szakszerű magyarázattal átadja az ügyfélnek. Ügyfélkezelést és készletgazdálkodást végez. Motorkerékpárt versenyre felkészít, a versenyen elvégzi a szükséges javításokat, beállításokat, karbantartásokat.

Szakmairány: Szerviz

Közúti jármű (személygépkocsi, tehergépkocsi, autóbusz) javító és karbantartó szervizekben dolgozik, munkát irányít. Munkafelvételi tevékenységet végez, illetve irányít. A járművek hibáit diagnosztizálja. Több javítástechnológia közül kiválasztja a műszaki szempontból legjobban alkalmazható megoldást az adott járműre. Szakszerűen és a legújabb járműtechnikai kompetenciákbirtokában, a járműveken karbantartási és javítási műveleteket végez, illetve irányít. Árajánlatot ad,alkatrészt rendel (az ügyféllel egyeztetve). Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik. A folyamatok közben és után diagnosztikát végez, naprakészen ismerve a diagnosztikai műszereket és mérés technikákat, valamint annak kiértékelési eljárásait, módszereit. A diagnosztikát használva, járműveket készít fel (illetve a felkészítést irányítja) hatósági műszaki vizsgára. A munkák után a járművet szakszerű magyarázattal átadja az ügyfélnek. Ügyfélkezelést és készletgazdálkodást végez.

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

Alkalmassági követelmények:

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/kkk\\_specgep\\_gepjarmumechatronikai\\_tech\\_2020pdf-1589886709013.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/kkk_specgep_gepjarmumechatronikai_tech_2020pdf-1589886709013.pdf)

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszám a évfolyamonként, és a témakörök megnevezése Motorkerékpár- és versenymotor-szerelés szakmairány számára**

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszám a	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszám a
Évfolyam heti óraszám a		<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>2328</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés									
	Munkajogi alapismeretek									
	Munkaviszony létesítése									
	Munkanélküliség									
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések									
	Önéletrajz és motivációs levél									
	„Small talk” – általános társalgás									
	Állásinterjú									
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör									
	Villamos áramkör ábrázolása									
	Villamos biztonságtechnika									
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása									
Villamos áramkörök mérése, dokumentálása										
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem									

	Műszaki rajz alapjai									
	Anyag- és gyártásismeret									
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alpmegmunkálások									
	Projektmunka									
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika – gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>87,5</b>
	Statika									
	Dinamika									
	Szilárdságtan									
	Oldható kötések									
	Nem oldható kötések									
	Ék- és reteszkötések									
	Tengelyek és csapágyazásuk									
	Tengelykapcsolók									
	Fékek									
	Kényszerhajtások									
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Vasötvözetek hőkezelése									
	Anyagvizsgálatok									
	Öntéstechnológia									
	Fémek képlékeny alakítása									
	Forgácsolás									
	Korrózió elleni védelem									
	Egyéb fémek és ötvözetek									
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások									
	Váltakozó áramú hálózatok									
A villamos áram hatásai										
<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	
Villamos és mágneses tér										
Indukciós jelenségek										
Többfázisú hálózatok, villamos gépek										

	Félvezető áramköri elemek									
	Analóg alapáramkörök									
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök									
Motorkerékpár-mechatronikai ismeretek	<b>Motorkerékpár-szerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>237</b>
	4T motorok szerkezete és működése									
	2T motorok szerkezete és működése									
	Szakmai számítások									
	<b>Motorkerékpár-szerkezetan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>237</b>
	Tengelykapcsoló és primer hajtás									
	Nyomatékváltó									
	Erőátviteli berendezések									
	Rugózás és kerékfelfüggesztés									
	Kormányzás									
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok									
	<b>Motorkerékpár-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>64,5</b>
	Motorkerékpárok villamos hálózata									
	<b>Motorkerékpár-villamosság és -elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>77,5</b>
	Motorkerékpár-indítóakkumulátorok									
	Váltakozó áramú generátorok									
	Indítómotorok és indítószervezetek									
	Gyújtóberendezések									
	Világító- és jelzőberendezések									
	Motor- és egyéb irányító rendszerek									
Szakmai számítások										
Versenymotorkerékpárok speciális ismeretei	<b>Versenymotor technika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Motor és erőátviteli versenytechnikai specialitások									
	Versenymotóművek									
	Versenymotókezelőszervek									
	Versenymotófékszerkezetek és -gumiabroncsok									

	<b>Versenymotor elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	Telemetriai rendszerek felépítése, telepítése									
	Telemetriai adatelemzések									
	Versenyelektronikák									
Motorkerékpár karbantartás és diagnosztika	<b>Motorkerékpár diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája									
	Tüzelőanyag-ellátó- és gyújtásrendszerek diagnosztikája									
	Elektronikus rendszerek diagnosztikája									
	Töltésrendszerek és indítórendszer diagnosztikája									
	<b>Motorkerékpár diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>139,5</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>139,5</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája									
	Tüzelőanyag-ellátó- és gyújtásrendszerek diagnosztikája									
	Elektronikus rendszerek diagnosztikája									
	Töltésrendszerek és indítórendszer diagnosztikája									
	Fékrendszerek diagnosztikája									
	Futómű diagnosztikája									
	Fényvetők diagnosztikája									
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája									
	<b>Motorkerékpár karbantartása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	Motorkerékpár-adatbázisok									
	Motorkerékpár kárfelvételi, biztosítási és értékesítési dokumentációi									
	A motorkerékpár és fődarabjai bontási technológiájának dokumentációi									

	<b>Motorkerékpár karbantartása, gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>108,5</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>108,5</b>
	Ápolási- és szervizműveletek									
	Motorkerékpár vizsgálati műveletek									
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	0	105	120			160		
Tanítási hetek száma		36	36	36	36	31		36	31	

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámát, és a témakörök megnevezését

#### Gyártás szakmairány számára

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszám a	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszám a
Évfolyam heti óraszám		<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>2328</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2298</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés									
	Munkajogi alapismeretek									
	Munkaviszony létesítése									
	Munkanélküliség									
Munkavállalói idegen nyelv (technikai szakmák esetében)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések									
	Önéletrajz és motivációs levél									
	„Small talk” – általános társalgás									
	Állásinterjú									
Műszaki alapismeretek	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör									
	Villamos áramkör ábrázolása									
	Villamos biztonságtechnika									



	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása									
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása									
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem									
	Műszaki rajz alapjai									
	Anyag- és gyártásismeret									
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alpmegmunkálások									
	Projektmunka									
<b>S p e c</b>	<b>Mechanika – gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>170</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Statika									
	Dinamika									
	Szilárdságtan									
	Oldható kötések									
	Nem oldható kötések									
	Ék- és reteszkötések									
	Tengelyek és csapágyazásuk									
	Tengelykapcsolók									
	Fékek									
	Kényszerhajtások									
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>103</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
	Vasötvezetek hőkezelése									
	Anyagvizsgálatok									
	Öntéstechnológia									
	Fémek képlékeny alakítása									
	Forgácsolás									
Korrózió elleni védelem										

	Egyéb fémek és ötvözeteik									
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások									
	Váltakozó áramú hálózatok									
	A villamos áram hatásai									
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Villamos és mágneses tér									
	Indukciós jelenségek									
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek									
	Félvezető áramköri elemek									
	Analóg alapáramkörök									
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök									
<b>Gépjármű-mechatronikai ismeretek</b>	<b>Gépjármű-szerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>181</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése									
	Dízelmotorok szerkezete és működése									
	Tengelykapcsoló									
	Nyomatékváltó									
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál- mű									
	Rugózás és kerékfelfüggesztés									
	Kormányzás									
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok									
	Szakmai számítások									
	<b>Gépjármű-szerkezetan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>181</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése									
	Dízelmotorok szerkezete és működése									
	Tengelykapcsoló									
	Nyomatékváltó									
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál- mű									
	Rugózás és kerékfelfüggesztés									
	Kormányzás									
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok									

	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>98</b>
	A gépjármű villamos hálózata									
	Szakmai számítások									
	<b>Gépjármű-villamosság és –elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
	Gépjármű-indítóakkumulátorok									
	Váltakozó áramú generátorok									
	Indítómotorok									
	Gyújtóberendezések, indítássegélyek									
	Világító- és jelzőberendezések									
	Motor- és egyéb irányító rendszerek									
<b>Gépjárműgyártás és -üzemeltetés a Gyártás szakirány számára</b>	<b>Gépjárműgyártás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>217</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>217</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek									
	Műszaki alapismeretek									
	Gyártási ismeretek									
	Karbantartási ismeretek									
	<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>15,5</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>15,5</b>
	Gépjármű-adatbázisok									
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Ápolási- és szervizműveletek									
	Gépkocsivizsgálati műveletek									
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája									
	Irányított rendszerek diagnosztikája									
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája									
	Gyújtásvizsgálat									
	Fékberendezések diagnosztikája									
	Lengéscsillapítók diagnosztikája									
	Futómű diagnosztikája									
	Fényvetők diagnosztikája									
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája									

	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>139,5</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>139,5</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája									
	Irányított rendszerek diagnosztikája									
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája									
	Gyújtásvizsgálat									
	Fékberendezések diagnosztikája									
	Lengéscsillapítók diagnosztikája									
	Futómű diagnosztikája									
	Fényvetők diagnosztikája									
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája									
<b>Korszerű járműtechnika gyártás szakmairány számára</b>	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	A digitális adatátvitel alapjai									
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	CAN-busz-hálózatok									
	LIN és más buszrendszerek									
	Multimédiás buszrendszerek									
	Vezetőtámogató rendszerek									
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik									
	Hibrid járművek villamos rendszerei									
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Hibrid hajtású járművek									
Elektromos hajtású járművek										
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	0	105	120			160			
Tanítási hetek száma	36	36	36	31	31		36	31		

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése**

**Szerviz szakmairány számára**

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszám a	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja
Évfolyam heti óraszámja		<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>24</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2298</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés									
	Munkajogi alapismeretek									
	Munkaviszony létesítése									
	Munkanélküliség									
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések									
	Önéletrajz és motivációs levél									
	„Small talk” – általános társalgás									
	Állásinterjú									
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör									
	Villamos áramkör ábrázolása									
	Villamos biztonságtechnika									
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása									
Villamos áramkörök mérése, dokumentálása										
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

	Munkabiztonság, tűz- és környezetvéde- lem									
	Műszaki rajz alapjai									
	Anyag- és gyártásismeret									
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alpmegmunkálások									
	Projektmunka									
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika – gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Statika									
	Dinamika									
	Szilárdságtan									
	Oldható kötések									
	Nem oldható kötések									
	Ék- és reteszkötések									
	Tengelyek és csapágyazásuk									
	Tengelykapcsolók									
	Fékek									
	Kényszerhajtások									
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Vasötvözetek hőkezelése									
	Anyagvizsgálatok									
	Öntéstechnológia									
	Fémek képlékeny alakítása									
	Forgácsolás									
	Korrózió elleni védelem									
	Egyéb fémek és ötvözeik									
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5 1</b>	<b>1,5 1</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások									
	Váltakozó áramú hálózatok									
	A villamos áram hatásai									
<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,5 3</b>	<b>1,5 2</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	
Villamos és mágneses tér										

	Indukciós jelenségek									
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek									
	Félvezető áramköri elemek									
	Analóg alapáramkörök									
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök									
Gépjármű-mechatronikai ismeretek	<b>Gépjármű-szerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>178</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése									
	Dízelmotorok szerkezete és működése									
	Tengelykapcsoló									
	Nyomatékváltó									
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál- mű									
	Rugózás és kerékfelfüggesztés									
	Kormányzás									
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok									
	Szakmai számítások									
	<b>Gépjármű-szerkezetan gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>178</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése									
	Dízelmotorok szerkezete és működése									
	Tengelykapcsoló									
	Nyomatékváltó									
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál- mű									
	Rugózás és kerékfelfüggesztés									
	Kormányzás									
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok									
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>67</b>
	A gépjármű villamos hálózata									
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>
Gépjármű-indítóakkumulátorok										
Váltakozó áramú generátorok										
Indítómotorok										
Gyújtóberendezések, indítássegélyek										

	Világító- és jelzőberendezések									
	Motor- és egyéb irányító rendszerek									
	Szakmai számítások									
Gépjárműgyártás és -üzemeltetés a Szerviz szakmairány számára	<b>Gépjárműgyártás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek									
	Műszaki alapismeretek									
	Gyártási ismeretek									
	Karbantartási ismeretek									
	<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Gépjármű-adatbázisok									
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>	<b>139,5</b>
	Ápolási- és szervizműveletek									
	Gépkocsivizsgálati műveletek									
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája									
	Irányított rendszerek diagnosztikája									
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája									
	Gyújtásvizsgálat									
	Fékberendezések diagnosztikája									
	Lengéscsillapítók diagnosztikája									
	Futómű diagnosztikája									
	Fényvetők diagnosztikája									
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája									
	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>186</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája									
	Irányított rendszerek diagnosztikája									
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája									
	Gyújtásvizsgálat									
	Fékberendezések diagnosztikája									
Lengéscsillapítók diagnosztikája										



	Futómű diagnosztikája									
	Fényvetők diagnosztikája									
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája									
Korszerű járműtechnika a Szerviz szakmairány számára	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 1</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	A digitális adatátvitel alapjai									
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 2</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>31</b>
	CAN-busz-hálózatok									
	LIN és más buszrendszerek									
	Multimédiás buszrendszerek									
	Vezetőtámogató rendszerek									
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik									
	Hibrid járművek villamos rendszerei									
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>108,5</b>
	Hibrid hajtású járművek									
Elektromos hajtású járművek										
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	0	105	120			160			
Tanítási hetek száma	36	36	36	36	31		36	31		

## **Mechatronikai technikus**

A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A mechatronikai technikus mechatronikai berendezések, gépek, gépsorok építését, üzembehelyezését, üzemeltetését, karbantartását és javítását végzi. Munkája során a műszaki dokumentáció; a gépészeti összeállítási rajzok, villamos, pneumatikus és hidraulikus kapcsolási rajzok alapján a berendezések elektromos és gépészeti részeit összeépíti, azokon a zavartalan üzemvitelhez szükséges beállításokat elvégzi. Feltölti a vezérlőprogramokat, azokat szükség szerint beállítja. A megfelelő karbantartási dokumentáció, utasítások alapján rendszeres karbantartást végez. Üzemzavar esetén a rendelkezésre álló dokumentáció alapján, műszeres vizsgálatok segítségével hibabehatárolást végez. A szükséges alkatrészek, alkatrészcsoportok, javításával, cseréjével, beállításával elhárítja az üzemzavarokat.

Ráépülő képzés elvégzése után erősáramú berendezést kezelhet és szerelhet.

### **A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

Alkalmassági követelmények:

Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_specializalt- gep es jarmugyartas mechatronikai technikus 202-1592387554499.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_specializalt- gep_es_jarmugyartas_mechatronikai_technikus_202-1592387554499.pdf)

**A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként, és a témakörök megnevezése**

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszám a	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszám
Évfolyam heti óraszámja		<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>24</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2298</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Álláskeresés									
	Munkajogi alapismeretek									
	Munkaviszony létesítése									
	Munkanélküliség									
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetében)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések									
	Önéletrajz és motivációs levél									
	„Small talk” – általános társalgás									
	Állásinterjú									
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör									
	Villamos áramkör ábrázolása									
	Villamos biztonságtechnika									
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása									
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása									

	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem									
	Műszaki rajz alapjai									
	Anyag- és gyártásismeret									
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások									
	Projektmunka									
Mechatronikai gépek és berendezések alapjai	<b>Villamos gépek alapjai</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Villamos gépek felépítése									
	<b>Villamos gépek alapjai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Egyenáramú gépek									
	Aszinkron gépek									
	<b>Hajtástechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Hajtástechnika a mechatronikában									
	<b>Hajtástechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Hajtóművek									
	Hajtáselemek									
	<b>Mechatronikai szerelések</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>46,5</b>
	Villamos biztonságtechnika									
	<b>Mechatronikai szerelések gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>
	Hibavédelem									
	Kapcsolószekrények szerelése									
Gépelemek szerelése										

Ipari folyamatok	<b>Pneumatika, hidraulika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>129</b>	<b>1</b>	<b>2,5</b>	<b>113,5</b>
	Pneumatika									
	Hidraulika									
	<b>Pneumatika, hidraulika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>129</b>	<b>1</b>	<b>2,5</b>	<b>113,5</b>
	Pneumatika									
	Hidraulika									
	<b>Karbantartás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>
	Hajtástechnikai elemek szerelése és karbantartása									
	Karbantartási ismeretek									
	<b>Irányítástechnika alapok</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Irányítástechnika alapok									
	<b>Irányítástechnika alapok gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Szenzorika									
	Beavatkozók									
	<b>Informatika az iparban gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Integrált vállalatirányítási rendszerek									
	Modern ipari adatkezelés									
	<b>Automatizált gyártás gépei gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	CNC szerszámgépek, robottechnika									
	Robottechnika									
Kollaboratív robotok programozása										
<b>Folyamatirányítás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>222</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>217</b>	

	PLC alapismeretek									
	PLC programozás									
	DCS rendszerek									
	Ipari vezérlések kiépítése									
Mechatronikai gépészeti ismeretek	<b>Gépszerkezetan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>3,5</b>	<b>180,5</b>
	Mechanika									
	Anyagismeret									
	Gépelemek									
	Hajtások									
	<b>Géprajzi és gépgyártási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>118,5</b>
	Műszaki rajz									
	<b>Géprajzi és gépgyártási ismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>46,5</b>
	Gépészeti mérés									
CAD-rajzolás és modellezés										
Mechatronikai villamos ismeretek	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Aktív és passzív hálózatok									
	Villamos erőtér, kondenzátor									
	Mágneses tér									
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Váltakozó áramú hálózatok									
	Többfázisú hálózatok									
	Villamosipari CAD									
Mérés										
	<b>Elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Villamos áramköri alapismeretek									
	Félvezető alapismeretek									

<b>Elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
Szűrőáramkörök									
Elektronikai tervezés									
Erősítő áramkörök									
Stabilizátorok									
Integrált műveleti erősítők									
Digitális technika									
Impulzustechnika									
Digitális integrált áramkörök									
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	0	105	120			160		
Tanítási hetek száma	36	36	36	36	31		36	31	

## Vasúti jármű-szerelő technikus

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Alkalmassági követelmények:

- Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

- Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

### A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A vasúti jármű-szerelő technikus elvégzi a vontató és vontatott járművek, valamint motorvonatok járműszerkezetének, futóművének, pneumatikus és mechanikus fékszerkezeteinek ellenőrzését, vizsgálatát, javítását, valamint minősítő mérését. Vizsgálja, ellenőrzi, javítja a járművekre telepített, - a jármű speciális forgalom és üzleti képességét biztosító szerkezeteket, gépi berendezéseket. Részt vesz a dízel erőátvitelű járművek dízelmotorjának, erőátviteli berendezésének, hajtóművének vizsgálatában, hibafelvételében, javításában, javítás utáni működéspróbájában. Végrehajtja a vontató és vontatott járművek villamos gépi berendezéseinek (generátorok, motorok, egyenirányítók, inverterek), valamint a vezérlő, védelmi, közlekedésbiztonsági berendezéseinek vizsgálatát, hibafelvételét, javítását, javítás utáni működéspróbáját. Képes az alkalmazott számítógépes programok kezelésére. Elvégzi a vontató és vontatott járműveken szükséges tisztítási, tűzmelegelőzési, felület előkészítési és felületbevonat készítési tevékenységeket. Képes a megfelelő kézi szerszámok, ellenőrző berendezések, kiszolgáló eszközök, berendezések alkalmazására. Munkáját az érvényes nemzeti, ágazati, gyártói, vasútállalati előírások és szabványok szerint folytatja.

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_gepeszet\\_vasutijarmu-szerelo\\_technikus\\_2020pdf-1597240524298.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_gepeszet_vasutijarmu-szerelo_technikus_2020pdf-1597240524298.pdf)

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámát, és a témakörök megnevezését

	Évfolyam 203/237.	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszám
Évfolyam heti óraszám		35	35	2345
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	0	0,5	15,5
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	0	2	62
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapismeretek	<b>Villamos alapismeretek</b>	4	0	144



	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos biztonságtechnika			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása			

	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>4,5</b>	<b>0</b>	<b>162</b>
	Fémipari alapmegmunkálások			72
	Projektmunka			90
Vasútgépészeti alapok	<b>Műszaki rajz</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Síkmértani szerkesztések és vetületi ábrázolás			
	Metszeti ábrázolás			
	Méretmegadás, felületminőség, tűrések és illesztések			
	Jelképes ábrázolások			
	Villamos kapcsolási rajzok			
	<b>Gépelemek – mechanika</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Merev testek általános statikája			
	Síkbeli egyensúlyi szerkezetek			
	Szilárdságtan			
	Kinematika, kinetika			
	Kötőgépelemek, kötések, biztosítások			
	Rugók és lengéscsillapítók			
	Csővek és csőszerelvények			
	Tengelyek, tengelykapcsolók			
	Csapágyazások 204/237.			
	Hajtások, hajtóművek, mechanizmusok			
	<b>Technológiai alapismeretek</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Fémes szerkezeti anyagok			

	Nemfém szerkezeti anyagok			
	Öntészet, melegalakítások, hőkezelések			
	Kötések			
	Forgács nélküli hidegalakítások			
	Forgácsolás			
	Felújítási technológiák			
	Anyag- és hibakereső vizsgálatok			
	Szereléstechnika			
	<b>Vezérléstechnika</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Az irányítás- és szabályozástechnika alapjai			
	Elektrotechnika			
	Pneumatika és elektropneumatika, hidraulika			
	<b>Vasúti üzemtan</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Vasúti közlekedés			
	<b>Vasúti üzemtan gyakorlat</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	A vasúti üzem speciális védelmi ismeretei			
	<b>Vasútgépészeti alagyakorlatok</b>	<b>7,5</b>	<b>0</b>	<b>270</b>
	Munkadarabok előállítása			
	Gépipari szerelés és mérés			
	Villamos szerelés és mérés			
Vasúti járműszerkezetek és fékrendszerek	<b>Vasúti járművek szerkezete, javítása</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>77,5</b>
	Egyszerű és forgóvázas hordművek			
	Alvázak, járműszekrények és tartozékaik			
	Vontatott járművek szerkezete és berendezései			
	Vasúti járművek szerkezeteinek károsodása, romlása			
	<b>Vasúti járművek szerkezete, javítása gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
Vasúti járművek fék- és pneumatikus rendszerei, karbantartásuk	Vasúti vontatójárművek alkatrészeinek javítása	205/287		
	Vasúti vontatott járművek alkatrészeinek javítása			
	Mozdony- és motorkocsi-szerelési és -javítási gyakorlat			
	Személykocsi-szerelési és -javítási gyakorlat			
	Teherkocsi-szerelési és -javítási gyakorlat			
	<b>Vasúti járművek fék- és pneumatikus rendszerei, karbantartásuk</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
	Féktechnikai alapismeretek			
	A fékezőszelepek és kormány szelepek csoportosítása, működési elvük, felépítésük			
	A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, fékhenger, kézi fék, rögzítőfék			
	Vasúti járművek fékrendszere			
	<b>Vasúti járművek fék- és pneumatikus rendszerei, karbantartásuk gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>

	Sűrített levegő termelése, tárolása, szállítása, állapotának javítása			
	Kiegészítő pneumatikus és elektropneumatikus berendezések			
	A járművek fékvizsgálatának rendje, vizsgálati módszerek és eszközök			
	A vasúti fékrendszer működésének ellenőrzése			
	Fékelemek és alkatrészek vizsgálata, szerelése, cseréje			
	Pneumatikus és elektropneumatikus berendezések szerelési és javítási gyakorlata			
Vasúti vontatójárművek és hajtásrendszereik	<b>Vasúti dízelmotorok és erőátviteli berendezések</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	A dízelmotor szerkezete			
	Dízelmotorok tüzelőanyag-ellátása, segédüzeme			
	Hajtásmódok			
	Mechanikus erőátvitel			
	Hidraulikus és hidromechanikus erőátvitel			
	<b>Vasúti dízelmotorok és erőátviteli berendezések gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>186</b>
	Belső égésű motorok munkafolyamata			
	Dízelmotorok vizsgálata, karbantartása, javítása			
	Erőátviteli berendezések és hajtáslemek szerelése, javítása			
	<b>Vasúti járművek villamos rendszerei</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>124</b>
	Vasúti személykocsik villamos berendezése			
	Vasúti járművek fő-, segéd- és egyéb áramkörei vezérlésének felépítése, működése, jellemző meghibásodások			
	Vasúti vontatójárművek biztonsági és egyéb berendezéseinek működése, felépítése, jellemző meghibásodások			
	<b>Vasúti járművek villamos rendszerei gyakorlat</b>	<b>006/237.</b>	<b>7</b>	<b>217</b>
	Vasúti járművek villamos berendezéseinek tervszerű karbantartása, javítása			
	Vasúti járművek villamos rendszereinek szerelése, javítása			
	Vasúti járművek villamos gépeinek, berendezéseinek és készülékeinek szerkezete, működése, javítása i			
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:	<b>160</b>		

### 5.2.2.2. Esti munkarendben, közismereti tartalom nélkül

Az esti munkarend szerinti képzés óraszámait a 2019.évi LXXX. Törvény a szakképzésről

- 53. § (4) a) bekezdése alapján számítjuk ki. Ennek megfelelően az esti képzésben a nappali képzés óraszámainak 40%-a a heti óraszám.

- 34. § (1) b) a tanítási év – az érettségi vizsga, illetve a szakmai vizsga évét kivéve – szeptember első munkanapjától a következő év június tizenhatodikát megelőző utolsó munkanapig tart. A szakképző intézmény azon évfolyamain, amelyekben közismereti oktatás nem folyik, a szakképzés a tanév és a tanítási év rendjére tekintet nélkül is megkezdhető.

A Centrum engedélye és a jelentkezők száma határozza meg az évente indítható szakmákat.

	Szakképesítés	Maximális képzési idő	Ágazat	Azonosító száma
1	Gépjármű-mechatronikai technikus	2 év	Specializált gép-és járműgyártás	5 0716 19 04
2	Alternatív járműhajtási technikus	1 év	Specializált gép-és járműgyártás	5 0714 19 12
3	Vasúti jármű-szerelő technikus	1 év	Gépészet	5 0716 10 13

### Gépjármű-mechatronikai technikus 2 éves képzés (43 hét)

*Képzési időtartam:* az adott tanév szeptember elejétől következő tanév szeptember végéig, nyáron egybefüggő szakmai gyakorlattal

*Vizsga időpontja:* következő tanév október-novemberi vizsgaidőszakban

*Iskolai előképzettség:* érettségi vizsga

207/237.

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszámát évfolyamonként, és a témakörök megnevezése

#### Szervíz szakmairány számára

Évfolyam		1/13.	2/14.	A képzés összes óraszám
Évfolyam éves óraszám				
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	7	0	7
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			

	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>57</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	Villamos biztonságtechnika			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>144</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos áramkörök mérése, dokumentá- lása			
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvéde- lem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlata</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>162</b>
	Fémipari alpmegmunkálások			
	Projektmunka			
Speciális alapozó ismeretek	<b>Mechanika – gépelemek</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
	Statika			
	Dinamika			
	Szilárdságtan			
	Oldható kötések			
	Nem oldható kötések			
	Ék- és reteszkötések			
	Tengelyek és csapágyazásuk			
	Tengelykapcsolók			
	Fékek	208/237		
	Kényszerhajtások			
	<b>Technológia</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
	Vasötvözetek hőkezelése			
	Anyagvizsgálatok			
	Öntéstechnológia			
	Fémek képlékeny alakítása			
	Forgácsolás			
	Korrózió elleni védelem			
	Egyéb fémek és ötvözetek			
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>108</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások			
	Váltakozó áramú hálózatok			
	A villamos áram hatásai			
<b>Elektrotechnika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>108</b>	

	Villamos és mágneses tér			
	Indukciós jelenségek			
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek			
	Félvezető áramköri elemek			
	Analóg alapáramkörök			
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök			
Gépjármű-mechatronikai ismeretek	<b>Gépjármű-szerkezetan</b>	<b>15</b>	<b>64</b>	<b>79</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése			
	Dízelmotorok szerkezete és működése			
	Tengelykapcsoló			
	Nyomatékváltó			
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál-mű			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok			
	Szakmai számítások			
	<b>Gépjármű-szerkezetan gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése			
	Dízelmotorok szerkezete és működése			
	Tengelykapcsoló			
	Nyomatékváltó			
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál-mű			
	Rugózás és kerékfelfüggesztés			
	Kormányzás			
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok			
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>43</b>
A gépjármű villamos hálózata				
<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	
Gépjármű-indítóakkumulátorok				
Váltakozó áramú generátorok				
Indítómotorok				
Gyújtóberendezések, indítássegélyek				
Világító- és jelzőberendezések				
Motor- és egyéb irányító rendszerek				
Szakmai számítások	209/237.			
Gépjá	<b>Gépjárműgyártás gyakorlata</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek			
	Műszaki alapismeretek			
	Gyártási ismeretek			
	Karbantartási ismeretek			
	<b>Gépjármű-karbantartás</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	Gépjármű-adatbázisok			
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>65</b>
	Ápolási- és szervizműveletek			
	Gépkocsivizsgálati műveletek			
<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	
Belsőégésű motorok diagnosztikája				

	Irányított rendszerek diagnosztikája			
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája			
	Gyújtásvizsgálat			
	Fékberendezések diagnosztikája			
	Lengéscsillapítók diagnosztikája			
	Futómű diagnosztikája			
	Fényvetők diagnosztikája			
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája			
	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>87</b>	<b>87</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája			
	Irányított rendszerek diagnosztikája			
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája			
	Gyújtásvizsgálat			
	Fékberendezések diagnosztikája			
	Lengéscsillapítók diagnosztikája			
	Futómű diagnosztikája			
	Fényvetők diagnosztikája			
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája			
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
	A digitális adatátvitel alapjai			
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
	CAN-busz-hálózatok			
	LIN és más buszrendszerek			
	Multimédiás buszrendszerek			
	Vezetőtámogató rendszerek			
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik			
	Hibrid járművek villamos rendszerei			
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
	Hibrid hajtású járművek			
	Elektromos hajtású járművek			
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:			
	Tanítási hetek száma	18	25	1011

210/237.

## Alternatív járműhajtási technikus 1 éves képzés

*Képzési időtartam:* az adott tanév szeptember elejétől a következő tanév szeptember végéig, nyáron egybefüggő szakmai gyakorlat

*Vizsga időpontja:* következő tanév október-novemberi vizsgaidőszakban

*A szakképzésbe történő belépés feltételei:*

- Iskolai előképzettség: érettségi és autószerelő vagy autóelektronikai műszerész szakképzettség
- Alkalmassági követelmények:
  - Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
  - Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

A Szt 62. §-a alapján az autószerelő és autóelektronikai műszerész szakmák megegyező tartalmú tanulmányait, és a szakirányú gyakorlati időt a követelmények teljesítésébe beszámítjuk. Az így fennmaradó

tantárgyak óraszámát, és az egybefüggő szakmai gyakorlat idejét 40%-ra csökkentjük, ezáltal a közismereti tartalom nélküli nappali munkarendben három éves képzést egy évre rövidítjük.

A képzés során a tanulók nem tesznek ágazati alapvizsgát, mert a szakmai vizsgájuk megfelel az ágazati alapvizsga követelményeinek.

A tudásszint mérésére bemeneti vizsgát szervezünk.

### A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A szigorodó környezetvédelmi előírások és a zéró-emissziós elvárások kiváltotta átállási folyamat leginkább a hibrid- és elektromos járműhajtásnak a fejlődését és ezzel egyidejűleg a tömeges elterjedését vonja maga után. Ennek a fejlődésnek csak az új szakmai területen felkészült szakemberek tudnak megfelelni úgy a gyártás, mint a járműfenntartás, szerviz területén. Az alternatív gépjárműhajtási technikus munkája során a hibrid- és elektromos meghajtású közúti gépjárművek gyártásának, szervizelésének műszaki feltételeit biztosító tevékenységeket látja el. Ez magában foglalja a járművek valamennyi gépészeti, villamos, és elektronikus egységeire vonatkozó karbantartási, műszaki állapotvizsgálati, hibafeltárási, hibaelhárítási, beállítási és fenntartási műveleteket. Feladatai közé tartozik a felsorolt munkafolyamatokhoz kapcsolódó szervezési, nyilvántartási és ügyviteli dokumentációs tevékenységek elvégzése is. Technikusként betartja és betartatja a munka-, tűz-, baleset-, és környezetvédelmi előírásokat. Szervizben és gyártásban egyaránt vezetői és koordinációs feladatokat láthat el. Szakmailag segíti, irányítja és betanítja a hozzá beosztott munkatársakat.

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_spezializalt-gep\\_es\\_jarmugyartas\\_alternativ\\_jarmuhajtasi\\_tech-1592387408147.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_spezializalt-gep_es_jarmugyartas_alternativ_jarmuhajtasi_tech-1592387408147.pdf)

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak heti óraszám, és a témakörök megnevezése

211/237.		Évfolyam	3/15.	A képzés összes óraszám
		Évfolyam heti óraszám	<b>16,8</b>	<b>604,8</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			



Műszaki alapozás	<b>Villamos alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Villamos áramkör		
	Villamos áramkör ábrázolása		
	Villamos biztonságtechnika		
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Villamos áramkör kialakítása		
	Villamos áramkörök mérése, dokumentálása		
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem		
	Műszaki rajz alapjai		
	Anyag- és gyártásismeret		
	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Fémipari alapmegmunkálások		
	Projektmunka		
Speciális alapozás	<b>Mechanika – gépelemek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Statika		
	Dinamika		
	Szilárdságtan		
	Oldható kötések		
	Nem oldható kötések		
	Ék- és reteszkötések		
	Tengelyek és csapágyazásuk		
	Tengelykapcsolók		
	Fékek		
	Kényszerhajtások		
	<b>Technológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Vasötvözetek hőkezelése		
	Anyagvizsgálatok		
	Öntéstechnológia		
	Fémek képlékeny alakítása		
	Forgácsolás		
Korrózió elleni védelem			
Egyéb fémek és ötvözetek			
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Egyenáramú hálózatok, energiaforrások		
	Váltakozó áramú hálózatok		
	A villamos áram hatásai		
	<b>Elektrotechnika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Villamos és mágneses tér		
	Indukciós jelenségek		
	Többfázisú hálózatok, villamos gépek		
	Félvezető áramköri elemek		
	Analóg alapáramkörök		
	Impulzustechnikai és digitális áramkörök		
	<b>Gépjármű-szerkezet</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	Benzinmotorok szerkezete és működése		
	Dízelmotorok szerkezete és működése		
	Tengelykapcsoló		
	Nyomatékváltó		
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál- mű		
	Rugózás és kerékfelfüggesztés		
	Kormányzás		
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok		
	Szakmai számítások		
	<b>Gépjármű-szerkezettan gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Benzinmotorok szerkezete és működése		
	Dízelmotorok szerkezete és működése		
	Tengelykapcsoló		
	Nyomatékváltó		
	Közlőművek, tengelyhajtás, differenciál- mű		
	Rugózás és kerékfelfüggesztés		
	Kormányzás		
	Fékek, kerekek és gumiabroncsok		
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	A gépjármű villamos hálózata		
	<b>Gépjármű-villamosság és -elektronika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Gépjármű-indítóakkumulátorok		
	Váltakozó áramú generátorok		
	Indítómotorok		
	Gyújtóberendezések, indítássegélyek		
	Világító- és jelzőberendezések		
	Motor- és egyéb irányító rendszerek		
	Szakmai számítások		
G	<b>Gépjárműgyártás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Minőségbiztosítási alapismeretek		
	Műszaki alapismeretek		
	Gyártási ismeretek		
	Karbantartási ismeretek		
	<b>Gépjármű-karbantartás</b> 213/237.	<b>0</b>	<b>0</b>
	Gépjármű-adatbázisok		
	<b>Gépjármű-karbantartás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Ápolási- és szervizműveletek		
	Gépkocsivizsgálati műveletek		
	<b>Gépjármű-diagnosztika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája		
	Irányított rendszerek diagnosztikája		
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája		
	Gyújtásvizsgálat		
	Fékberendezések diagnosztikája		
	Lengéscsillapítók diagnosztikája		
	Futómű diagnosztikája		
	Fényvetők diagnosztikája		
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája		

	<b>Gépjármű-diagnosztika gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Belsőégésű motorok diagnosztikája		
	Irányított rendszerek diagnosztikája		
	Áramellátó és indítórendszer diagnosztikája		
	Gyújtásvizsgálat		
	Fékberendezések diagnosztikája		
	Lengéscsillapítók diagnosztikája		
	Futómű diagnosztikája		
	Fényvetők diagnosztikája		
	CAN-busz rendszerek diagnosztikája		
Korszerű járműtechnika a Szerviz szakmaiirány számára	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	A digitális adatátvitel alapjai		
	<b>Gépjármű-informatikai rendszerek gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	CAN-busz-hálózatok		
	LIN és más buszrendszerek		
	Multimédiás buszrendszerek		
	Vezetőtámogató rendszerek		
	<b>Alternatív gépjárműhajtások</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	Alternatív tüzelőanyagok és jellemzőik		
	Hibrid járművek villamos rendszerei		
	<b>Alternatív gépjárműhajtások gyakorlata</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
	Hibrid hajtású járművek		
Elektromos hajtású járművek			
Alternatív járműhajtás alapozó ismereti	<b>Az elektromos hajtás alapjai</b>	<b>93</b>	<b>93</b>
	A villamos gépek és a villamos hajtás alapjai		
	Egyenáramú villamos gépek		
	Váltakozó áramú villamos gépek		
	<b>Az elektromos hajtás alapjai gyakorlata</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
	Villamos gépek vezérlése és szabályozása		
	Teljesítményelektronika		
	Digitális adatátvitel (buszhálózatok)		
	<b>Nagyfeszültségű hálózatok</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	Nagyfeszültségű hálózatok alapjai		
	Nagyfeszültségű villamos berendezések		
	<b>Nagyfeszültségű hálózatok gyakorlata</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
	Nagyfeszültségű mérés-technika		
	<b>Hajtóanyagok és energiatárolók</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
	Elektrokémiai energiatárolók		
	Alternatív hajtóanyagok és tárolásuk		
	<b>Hajtóanyagok és energiatárolók gyakorlata</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
	HV -töltőberendezések és töltési eljárások		
	<b>Hibrid - és elektromos járműhajtás</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
	Hibrid hajtási rendszerek és hajtási módok		
Tüzelőanyag -cellás hibridhajtás			

Hibrid - és elektromos hajtás típusismeret		
ADAS		
<b>Hibrid - és elektromos járműhajtás gyakorlata</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
Hibrid - és elektromos hajtás elektromos főegységei		
Hibridhajtás ICE motorteknikája		
Hibrid - és elektromos hajtás erőátvitel e		
Hibrid - és elektromos hajtás fékezés e		
<b>Gázüzemű gépjárműtechnika</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
Tüzelőanyag -ellátó rendszer		
<b>Gázüzemű gépjárműtechnika gyakorlata</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Gázbiztonsági előírások		
<b>Alternatív járműhajtás biztonságtechnikája</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
Biztonságtechnikai és érintésvédelem		
Veszélyes anyagok a hibrid - és elektromos autókban		
<b>Alternatív járműhajtás biztonságtechnikája gyakorlata</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Munkavégzés nagyfeszültség alatt		
Teendők mentés esetén		
<b>Alternatív járműhajtás diagnosztikája</b>	<b>43</b>	<b>43</b>
Intelligens diagnosztika		
Műszaki dokumentáció kezelése		
<b>Alternatív járműhajtás diagnosztikája gyakorlata</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
HV villamos hálózat vizsgálat a		
Fékrendszer diagnosztika		
CAN -LIN -hálózat diagnosztika		
Világítástechnika diagnosztika		
HV -akkumulátor -vizsgálat a		
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	<b>64</b>	
Tanítási hetek száma	43	

215/237.

## Vasúti jármű-szerelő technikus 1 éves képzés

*Képzési időtartam:* az adott tanév szeptember elejétől augusztus végéig, nyáron egybefüggő szakmai gyakorlattal

*Vizsga időpontja:* következő tanév október-novemberi vizsgaidőszakban

*Iskolai előképzettség:* érettségi vizsga

*Alkalmassági követelmények:*

- Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

- Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

### A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A vasúti jármű-szerelő technikus elvégzi a vontató és vontatott járművek, valamint motorvonatok járműszerkezetének, futóművének, pneumatikus és mechanikus fékszerkezeteinek ellenőrzését, vizsgálatát, javítását, valamint minősítő mérését. Vizsgálja, ellenőrzi, javítja a járművekre telepített, - a jármű speciális

forgalom és üzleti képességét biztosító szerkezeteket, gépi berendezéseket. Részt vesz a dízel erőátvitelű járművek dízelmotorjának, erőátviteli berendezésének, hajtóművének vizsgálatában, hibafelvételében, javításában, javítás utáni működéspróbájában. Végrehajtja a vontató és vontatott járművek villamos gépi berendezéseinek (generátorok, motorok, egyenirányítók, inverterek), valamint a vezérlő, védelmi, közlekedésbiztonsági berendezéseinek vizsgálatát, hibafelvételét, javítását, javítás utáni működéspróbáját. Képes az alkalmazott számítógépes programok kezelésére. Elvégzi a vontató és vontatott járműveken szükséges tisztítási, tűzmelegelőzési, felület előkészítési és felületbevonat készítési tevékenységeket. Képes a megfelelő kézi szerszámok, ellenőrző berendezések, kiszolgáló eszközök, berendezések alkalmazására. Munkáját az érvényes nemzeti, ágazati, gyártói, vasútvállalati előírások és szabványok szerint folytatja.

A tanulási területek részletes szakmai tartalma:

[https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt\\_gepeszet\\_vasutijarmu-szerelo\\_tehnikus\\_2020pdf-1597240524298.pdf](https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_gepeszet_vasutijarmu-szerelo_tehnikus_2020pdf-1597240524298.pdf)

### A tanulási területekhez rendelt tantárgyak óraszámai és a témakörök megnevezése

		Évfolyam	2/14.	A képzés összes óraszám
Évfolyam összes óraszám				
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>		<b>0,2</b>	<b>7,2</b>
	Álláskeresés			
	Munkajogi alapismeretek			
	Munkaviszony létesítése			
	Munkanélküliség			
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>		<b>0,8</b>	<b>28,8</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			
	Önéletrajz és motivációs levél			
	„Small talk” – általános társalgás			
	Állásinterjú			
Műszaki alapozás	216/237.			
	<b>Villamos alapismeretek</b>		<b>1,6</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör			
	Villamos áramkör ábrázolása			
	<b>Villamos alapismeretek gyakorlata</b>		<b>1,6</b>	<b>57,6</b>
	Villamos áramkör kialakítása			
	Villamos biztonságtechnika			
Villamos áramkörök mérése, dokumentálása				
	<b>Gépészeti alapismeretek</b>		<b>1,2</b>	<b>43,2</b>
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem			
	Műszaki rajz alapjai			
	Anyag- és gyártásismeret			

	<b>Gépészeti alapismeretek gyakorlat</b>	<b>1,8</b>	<b>64,8</b>
	Fémipari alapmegmunkálások		
	Projektmunka		
Vasútgépészeti alapok	<b>Műszaki rajz</b>	<b>0,4</b>	<b>14,4</b>
	Síkmértani szerkesztések és vetületi ábrázolás		
	Metszeti ábrázolás		
	Méretmegadás, felületminőség, tűrések és illesztések		
	Jelképes ábrázolások		
	Villamos kapcsolási rajzok		
	<b>Gépelemek – mechanika</b>	<b>1,2</b>	<b>43,2</b>
	Merev testek általános statikája		
	Síkbeli egyensúlyi szerkezetek		
	Szilárdságtan		
	Kinematika, kinetika		
	Kötőgépelemek, kötések, biztosítások		
	Rugók és lengéscsillapítók		
	Csővek és csőszerelvények		
	Tengelyek, tengelykapcsolók		
	Csapágyazások		
	Hajtások, hajtóművek, mechanizmusok		
<b>Technológiai alapismeretek</b>	<b>0,8</b>	<b>28,8</b>	
Fémes szerkezeti anyagok			
	Nemfémes szerkezeti anyagok		
	Öntészet, megalakítások, hőkezelések		
	Kötések		
	Forgács nélküli hidegalakítások		
	Forgácsolás		
	Felújítási technológiák		
	Anyag- és hibakereső vizsgálatok		
	Szereléstechika		
	<b>Vezérléstechnika</b>	<b>1,6</b>	<b>57,6</b>
	Az irányítás- és szabályozástechnika alapjai		
	Elektrotechnika		
	Pneumatika és elektropneumatika, hidraulika		
	<b>Vasúti üzemtan</b>	<b>0,4</b>	<b>14,4</b>
	Vasúti közlekedés		
	<b>Vasúti üzemtan gyakorlata</b>	<b>0,4</b>	<b>14,4</b>
	A vasúti üzem speciális védelmi ismeretei		
	<b>Vasútgépészeti alapgyakorlatok</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
Munkadarabok előállítás			
Gépipari szerelés és mérés			
Villamos szerelés és mérés			

Vasúti járműszerkezetek és fékrendszerek	<b>Vasúti járművek szerkezete, javítása</b>	<b>0,9</b>	<b>32,4</b>
	Egyszerű és forgóvázas hordművek		
	Alvázak, járműszekrények és tartozékaik		
	Vontatott járművek szerkezete és berendezései		
	Vasúti járművek szerkezeteinek károsodása, romlása		
	<b>Vasúti járművek szerkezete, javítása</b>	<b>1,1</b>	<b>39,6</b>
Vasúti járművek fék- és pneumatikus rendszerei, karbantartásuk	Vasúti vontatójárművek alkatrészeinek javítása		
	Vasúti vontatott járművek alkatrészeinek javítása		
	Mozdony- és motorkocsi-szerelési és -javítási gyakorlat		
	Személykocsi-szerelési és -javítási gyakorlat		
	Teherkocsi-szerelési és -javítási gyakorlat		
	<b>Vasúti járművek fék- és pneumatikus rendszerei, karbantartásuk</b>	<b>0,7</b>	<b>25,2</b>
	Féktechnikai alapismeretek		
	A fékezőszelepek és kormány szelepek csoportosítása, működési elvük, felépítésük		
	A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, fékhenger, kézifék, rögzítőfék		
	Vasúti járművek fékrendszere		
	<b>Vasúti járművek fék- és pneumatikus rendszerei, karbantartásuk</b>	<b>1,6</b>	<b>57,6</b>
	Sűrített levegő termelése, tárolása, szállítása, állapotának javítása		
	Kiegészítő pneumatikus és elektro pneumatikus berendezések		
	A járművek fékvizsgálatának rendje, vizsgálati módszerek és eszközök		
	A vasúti fékrendszer működésének ellenőrzése		
	Fékelemek és alkatrészek vizsgálata, szerelése, cseréje		
	Pneumatikus és elektro pneumatikus berendezések szerelési és javítási gyakorlata		
Vasúti vontatójárművek és hajtásrendszereik	<b>Vasúti dízelmotorok és erőátviteli berendezések</b>	<b>1,4</b>	<b>50,4</b>
	A dízelmotor szerkezete		
	Dízelmotorok tüzelőanyag-ellátása, segédüzeme		
	Hajtás módok		
	Mechanikus erőátvitel		
	Hidraulikus és hidromechanikus erőátvitel		
	<b>Vasúti dízelmotorok és erőátviteli berendezések gyakorlata</b>	<b>2,4</b>	<b>86,4</b>
	Belső égésű motorok munkafolyamata		
	Dízelmotorok vizsgálata, karbantartása, javítása		

Erőátviteli berendezések és hajtáselemek szerelése, javítása		
<b>Vasúti járművek villamos rendszerei</b>	<b>1,4</b>	<b>50,4</b>
Vasúti személykocsik villamos berendezései		
Vasúti járművek fő-, segéd- és egyéb áramkörei vezérlésének felépítése, működése, jellemző meghibásodások		
Vasúti vontatójárművek biztonsági és egyéb berendezéseinek működése, felépítése, jellemző meghibásodások		
<b>Vasúti járművek villamos rendszerei gyakorlata</b>	<b>2,8</b>	<b>100,8</b>
Vasúti járművek villamos berendezéseinek tervszerű karbantartása, javítása		
Vasúti járművek villamos rendszereinek szerelése, javítása		
Vasúti járművek villamos gépeinek, berendezéseinek és készülékeinek szerkezete, működése, javítása		
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		<b>64 óra</b>

### 5.2.3. Az ágazati alapoktatás szervezési feladatai

A szakképző intézményben a szakirányú oktatást megelőzően ágazati alapoktatás folyik. Az ágazati alapoktatás magában foglalja az adott ágazat közös szakmai tartalmait a Képzési és Kimeneti Követelményekben meghatározottak szerint.

Az ágazati alapoktatást a szakképző intézményben kell megszervezni.

Az ágazati alapoktatás ágazati alapvizsgával zárul. (2019. évi LXXX. törvény 74§ alapján)

Az ágazati alapoktatást a technikum 9. és 10. évfolyamán, a szakképző iskola 9. évfolyamán, érettségi végzettséggel, kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben a szakmai oktatás első félévében kell megszervezni. ((12/2020. (II.7.) Korm. rendelet))

Az ágazati alapoktatást a hagyományos tantárgyi keretek között valósítjuk meg. A tananyag feldolgozásának módszereit szakmai projektfeladatok elvégzésével színesítjük.

A szakmai projektek a szakmai gyakorlati órák sorába illeszkednek be és mindig a projektfeladat elvégzéséhez szükséges ismeretek, képességek, készségek elsajátítása után kerülnek sorra.

#### Az ágazati alapoktatás eszközei:

Pedagógiai eszközök: A hagyományos tanóra kereten belül alkalmazzuk a munkáltató, aktivizáló módszereket: a csoportmunkát és a projektmunkát is.

Tárgyi eszközeink: A fém és villamosipari alapképzés szaktantermei gépekkel, szerszámokkal, és mérőeszközökkel. Alapanyagok és félgyártmányok az improduktív és produktív alkatrészek kialakításához.

#### A projektfeladatok elkészítésének elvi alapjai:

A projektfeladat legyen motiváló és ugyanakkor kivitelezhető is. Tegye lehetővé a fokozatosan önálló



munkavégzést és a tanulói felelősségtudat kialakulását, az összes fémipari és villamosipari munkaművelet begyakorlását.

Juttassa sikerélményhez a tanulókat, ezért eleinte kerüljük a törékeny, vékony, kis átmérőjű szerszámok és fúrók használatát (legyen kellően robusztus a projekt munkadarab!) A több héten át készülő, összetett projektmunkák alkatrészeit a tanulók jelölik meg beütőkészlettel és zárható, rakásolható, fedeles projektdobozban tárolják! A projektdoboz elkészítése is egy önálló projektfeladat, mert fontos alapelv az is, hogy hasznos tárgyakat készítsenek tanulóink.

#### Az oktatók feladatai:

Ismerjék fel a tanulók egyéni képességeit, nehézségeit, és tereljék a tanulókat a reális célok kitűzése és elérése felé. Megtervezik a projektfeladatokat, elkészítik a mintaként szolgáló munkadarabokat, tárgyakat és előkészítik a kivitelezést (eszköz- és anyag igény leadása). A tanuló az oktatóval megbeszéli a projektfeladattól való eltérésmértékét és módját, így teljesülhet a projektmunka két fontos ismérve, az egyéni választás és az együttműködés.

A projektmunkában az oktató kialakítja, fejleszti a tanulók komplexen tervező képességét, amely elengedhetetlen ahhoz, hogy működő tárgyat, produktumot hozhassanak létre.

#### Az ágazati alapvizsga:

A projektmunka során a tanórákon csak olyan mértékben szabad előkészíteni az alapvizsga feladatot, hogy az összeszerelésen felül még valamilyen kézi forgácsolás, kötéskészítés, mérés ellenőrzés, áramkörépítés is szükséges legyen a működő tárgy elkészítéséhez. A tanuló gyakorlati oktatója – a munkanaplóban - igazolja, hogy az előre elkészített alkatrészeket a tanuló önállóan alakította ki, illetve a segítséget igénylő műveleteknél az érdemi részt végezte el.

#### **5.2.4. Duális képzőkkel, vállalatokkal való együttműködés**

##### ***A gyakorlati képzés előkészítésére, szervezésére és lebonyolítására vonatkozó szabályok***

##### *A gyakorlati oktatásvezető feladatai*

- A duális képzőkkel hagyományosan a gyakorlati oktatásvezető tartja a kapcsolatot jellemzően e-mail útján, telefonon és személyesen.
- A tanév megkezdése előtt egyeztet a duális partnerekkel arról, hogy milyen szakmában, mennyi tanulókat tudják fogani.
- A pályaaorientációs programok során tevékenyen részt vesz a külső gyakorlati helyek megismertetésében  
220/237.
- A képzőknek megküldi az általuk oktatott gyakorlati tantárgyak tanmeneteit, képzési követelményeit.
- A tanulók rendelkezésére bocsátja a külső gyakorlati helyek listáját, segít a munkaszerződés megkötésében.
- Havonta bekéri a hiányzások összesített listáját, a gyakorlati helyek felé elvárásként fogalmazza meg a precizitást, és a határidőre való leadást, mivel ez komolyan befolyásolja a tanulók ösztöndíját.
- A Szt. 60.§ (1) pontja alapján, *ha a tanuló szakirányú oktatását nem a szakképző intézmény végzi, a szakirányú oktatással összefüggésben a tanuló teljesítményét, előmenetelét a duális képzőhely az oktatóval közösen értékeli és minősíti. Az ilyen értékelésre a szakképző intézmény szakmai programjában meghatározott, elsajátított tananyagrészenként megszervezett beszámolás keretében kerül sor.* A beszámolás időpontját a duális képzőhellyel egyeztetni, a beszámolás helye az iskola. A beszámolásra a külső gyakorlati hely szakoktatóját is meghívja. Amennyiben a képzőhely képviselője nem tud részt venni a beszámolón, a képzőhely által megajánlott érdemjegy a részéremjegygyé válik. Beszámolóra legalább havonta egyszer sor kerül.

##### *A szakmai oktató feladatai*

- Szakmailag ellenőrzi a tanuló munkanaplóját

- A szakmai elméleti oktatás mellett beszámoltatja a tanulót a külső gyakorlati helyen végzett munkájáról

A beszámoló menetrendje:

a) a tanuló egyéni munkanaplójának ellenőrzése

b) a képzőhely által ajánlott érdemjegyének rögzítése

c) a tananyagegység elsajátításának ellenőrzése szóbeli feladattal, bemutatott munkadarabbal

### **A tanulói munkanapló vezetése, ellenőrzése**

A tanuló a munkanaplóját önállóan, napi rendszerességgel köteles vezetni. A munkanap végén az oktatónak a munkanaplót alá kell írnia. A munkanapló szerves részét képezi a reflektív napló, melyet a tanulók minden gyakorlati foglalkozás után (egy sablon alapján) kitöltenek és a Google classroom rendszerén keresztül a duális képzési referensnek (gyakorlati oktatásvezetőnek) megküldenek. A tananyag egységekből történő beszámoló során a tanuló a munkanaplóját köteles bemutatni.

### **5.2.5. Szakmai vizsga lebonyolítása 2020. 09. 01-től**

2020. szeptember 1-jét követően az új szabályok szerint, de a korábbi szvk szerinti szakmai tartalommal kell megszervezni a szakmai vizsgákat.

#### **A szakmai vizsga új szerkezete:**

- interaktív feladat (központi kiadású)
- projektfeladat (vizsgaközpont állítja össze)

#### **Átmeneti rendelkezés az OKJ-s szakképesítések esetén:**

- írásbeli = interaktív feladat
- gyakorlati + szóbeli = projektfeladat

A szakmai vizsga lebonyolításának szabályait az adott szakma képzési és kimeneti követelménye tartalmazza, ami a <https://szakkepzes.ikk.hu/kkk-ptt> honlapon található meg.

# Legitimációs záradék

## A Szakmai Program hatályba lépése, felülvizsgálata

Iskolánk nevelőtestülete a dokumentumot a vonatkozó jogszabályi előírások alapján módosította. A módosítások bevezetése 2024 év szeptember hónap 02. napjától történik.

## Az intézményben működő egyeztető fórumok nyilatkozatai

A Szakmai Programot a Képzési Tanács 2024 év augusztus hónap 29. napján tartott ülésén véleményezte, amelyet aláírással tanúsítok.

Kelt: Budapest, 2024 év augusztus hónap 29 nap

.....

Képzési Tanács vezetője

A Szakmai programot az intézmény diákönkormányzata 2024 év augusztus hónap 29. napján tartott ülésén véleményezte, amelyet aláírással tanúsítok.

Kelt: Budapest, 2024 év augusztus hónap 29. nap

.....

diákönkormányzat képviselője

A Szakmai Programot a szülői szervezet (közösség) 2024 év augusztus hónap 29. napján tartott ülésén megtárgyalta. Aláírással tanúsítom, hogy a szülői szervezet (közösség) véleményezési jogát jelen pedagógiai program felülvizsgálata során, a jogszabályban előírtaknak megfelelően gyakorolta.

Kelt: Budapest, 2024 év augusztus hónap 29. nap

223/237.

.....

szülői szervezet (közösség) képviselője

## A Szakmai Program elfogadásáról és jóváhagyásáról szóló záradék

A Szakmai Programot az intézmény oktatótestülete 2024 év augusztus hónap 29. napján tartott értekezletén elfogadta.

Kelt: Budapest, 2024 év augusztus hónap 29. nap

.....  
hitelesítő oktatótestületi tag

P.H.

.....  
hitelesítő oktatótestületi tag

A Szakmai Programot jóváhagyom.

Kelt: Budapest, 2024 év augusztus hónap 29. nap

.....  
igazgató