

# PEDAGÓGIAI PROGRAM

## FÜGGELÉK

**NYSZC Bánki Donát Műszaki  
Középiskolája és Kollégiuma**



**4400 Nyíregyháza, Korányi Frigyes utca 15.**

**2019**

# Tartalom

<b>I.</b>	<b>AZ INTÉZMÉNY KÜLDETÉSNYILATKOZATA .....</b>	<b>4</b>
<b>I.1.</b>	<b>Az iskola rövid története .....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>A NYSZC NEVELÉSI PROGRAMJÁNAK INTÉZMÉNYI KIEGÉSZÍTÉSE .....</b>	<b>5</b>
<b>II.1.</b>	<b>Egészségnevelési és környezetnevelési program .....</b>	<b>5</b>
II.1.1.	Testi, lelki egészségre nevelés .....	5
II.1.2.	Az egészségnevelés témakörei az egyes évfolyamokon .....	8
II.1.3.	Komplex intézményi mozgásprogram alapelvei .....	9
II.1.4.	Környezeti nevelés.....	10
II.1.5.	A tanulók fizikai állapotának és edzettségének mérése .....	12
II.1.6.	Ünnepélyek, megemlékezések, hagyományok ápolása.....	13
II.1.7.	Egyéb szabadidős tevékenységek .....	13
<b>II.2.</b>	<b>Tanítási órán kívüli tevékenységek.....</b>	<b>14</b>
<b>II.3.</b>	<b>Versenyek .....</b>	<b>14</b>
II.3.1.	Sport .....	14
II.3.2.	Tanulmányi és szakmai versenyek .....	14
<b>II.4.</b>	<b>Az intézmény képzési rendje .....</b>	<b>15</b>
II.4.1.	A képzés belső szakaszai .....	15
II.4.2.	A képzés kimenetei .....	16
II.4.3.	Továbbhaladás az iskolában – a magasabb évfolyamba lépés feltételei .....	17
II.4.4.	Továbbhaladás a felnőttoktatási tagozaton .....	18
<b>II.5.</b>	<b>A tanulók átvételének szabályai .....</b>	<b>18</b>
<b>II.6.</b>	<b>A választható érettségi vizsgatárgyak megnevezése.....</b>	<b>19</b>
II.6.1.	Az érettségi vizsgatárgyak témakörei .....	20
II.6.1.1.	Irodalom.....	20
II.6.1.2.	Magyar nyelv és kommunikáció .....	22
II.6.1.3.	Történelem.....	23
II.6.1.4.	Matematika .....	24
II.6.1.5.	Idegen nyelv .....	28
II.6.1.6.	Informatika.....	30
II.6.1.7.	Testnevelés.....	31
II.6.1.8.	Fizika.....	32
II.6.1.9.	Földrajz .....	40
II.6.1.10.	Biológia.....	41
II.6.1.11.	Kémia.....	41
<b>II.7.</b>	<b>A tanuló tanulmányi, magatartás és szorgalom jegyeinek megállapításának szabályai .....</b>	<b>41</b>
II.7.1.	A tanulók tanulmányi munkájának ellenőrzése, értékelése .....	41
II.7.2.	A számonkérés szabályai .....	42
II.7.3.	A tantárgyi, tanévi részleges vagy teljes felmentések eljárási szabályai .....	43
II.7.4.	Magatartás, szorgalom értékelése .....	43
	A magatartás és szorgalom alakulásának ellenőrzése év közben: .....	43
	A szorgalom ellenőrzésének módjai év közben: .....	44
II.7.5.	Az iskolai jutalmazás és elmarasztalás feltételei, formái.....	45
II.7.5.1.	Az iskolai jutalmazás feltételei .....	45
II.7.5.2.	Az iskolai jutalmazás formái .....	45

II.7.5.3.	Az iskolai elmarasztalás feltételei .....	46
<b>II.8.</b>	<b>A tantárgy-, foglalkozás- és tanárválasztás rendje .....</b>	<b>47</b>
II.8.1.	A csoportbontások és egyéb foglalkozások szervezésének elvei .....	47
II.8.2.	Az osztályba, csoportba sorolás szempontjai .....	47
<b>II.9.</b>	<b>A vizsgaszabályzat hatálya és célja .....</b>	<b>48</b>
II.9.1.	A vizsgaszabályzat célja .....	48
II.9.2.	A vizsgaszabályzat hatálya .....	48
II.9.3.	A tanulmányok alatti vizsga vizsgabizottsága .....	48
II.9.4.	Az írásbeli vizsga menete .....	49
II.9.5.	A szóbeli vizsga menete .....	50
II.9.6.	A gyakorlati vizsgarész .....	52
II.9.7.	Az egyes vizsgatárgyak részei, követelményei és értékelési rendje .....	52
II.9.7.1.	A vizsgatárgyak követelményrendszere .....	52
II.9.7.2.	Az értékelés rendje.....	52
II.9.7.3.	A vizsgatárgyak részei.....	53
<b>II.10.</b>	<b>Esélyegyenlőségi intézkedési terv .....</b>	<b>56</b>
II.10.1.	Esélyegyenlőség .....	56
II.10.2.	A fenntartó esélyegyenlőségi politikája .....	56
II.10.3.	A fenntartó által kijelölt intézményünkre vonatkozó elvárások .....	56
II.10.4.	A középfokú nevelés, oktatás és képzés szintjein .....	57
II.10.5.	Az iskola feladatai .....	57
II.10.6.	Feladataink.....	58
<b>II.11.</b>	<b>Választott kerettanterv, óratervek .....</b>	<b>62</b>
<b>II.12.</b>	<b>Szakmai program.....</b>	<b>67</b>
<b>II.13.</b>	<b>Az oktatásban alkalmazható tankönyvek, tanulmányi segédletek és taneszközök kiválasztásának elvei</b>	<b>152</b>
II.13.1.	A pedagógiai program végrehajtásához szükséges nevelő-oktató munkát segítő felszerelések és eszközök jegyzéke .....	152
II.13.2.	Az alkalmazható tankönyvek, tanulmányi segédletek és taneszközök kiválasztásának elvei .....	152
II.13.3.	Kiválasztásának tartalmi funkciói: .....	152
II.13.4.	Kiválasztásának gazdaságossági elvei: .....	152
II.13.5.	A tanulmányi segédletek és taneszközök kiválasztásának szempontjai: .....	153
<b>II.14.</b>	<b>A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag .....</b>	<b>153</b>
<b>II.15.</b>	<b>Záró rendelkezés .....</b>	<b>154</b>

# I. Az intézmény küldetésnyilatkozata

## Jelszavunk: **A Bánki a mérnökképzés előszobája**

Iskolánk több generációnyi műszaki szakembert és műszaki értelmiségit adott az országnak. Tanulóinkat a gyakorlatorientált szakmai tudás elsajátítása közben kötelességtudatra, a munka szeretetére neveljük, arra, hogy képességeiket, kreativitásukat hasznosítva az élet minden területén megállják a helyüket.

Mottó: „**Az igazi tanítás, ami megérinti az életet.**”

## I.1. Az iskola rövid története

A Bánki a város, és a megye egyik legnagyobb létszámú középiskolája.

Az intézményt immár fél évszázada, 1960-ban alapították. Az első tanévet 1960/61-ben jegyezték az akkor még Kossuth Lajos nevét viselő szakközépiskolában. A szakképző iskolát a megyei igények hozták létre, s a műszaki szakképzés területén az első (!) szakközépiskolaként alapították meg.

Jelenlegi helyére 1978-ban költözött. Bánki Donát, az egyik legnagyobb magyar fizikus nevét 1983-ban vette fel.

A képzési kör folyamatosan, a kor követelményeihez igazodva változott. 1985-ben indult a technikusképzés, s az oktatás 5 évfolyamra bővült. Az iskolából gépjármű-technikusok, általános gépszerelő és karbantartó, valamint híradástechnikusok kerültek ki. 1998-ban alakult ki az a képzési struktúra, amely a 2011/2012-es tanévben indult utoljára. 2012/2013-as tanévtől bővítettük képzési palettánkat, alkalmazkodva a munkapiaci és szülői elvárásokhoz.

Minden erőnkkel azon vagyunk, hogy diákjainknak a legnagyobb esélyt biztosítsuk a továbbtanuláshoz, elhelyezkedéshez.

Fő tevékenységi körünk a nappali rendszerű általános műveltséget megalapozó és szakképesítés megszerzésére felkészítő iskolai oktatás. Emellett a tanulni vágyó felnőttek számára is biztosítunk tanulási lehetőséget ifjúsági, esti és távoktató jellegű levelező felnőttoktatási tagozatokon.

Az intézményben folyó színvonalas pedagógiai munka feltételei adottak. Az iskola jó felszerelt könyvtárral, számítógéptermekekkel, tornateremmel, 300 fős kollégiummal, olvasóteremmel, média-teremmel, kondicionáló teremmel rendelkezik. A tanulók korszerűen felszerelt, európai színvonalú műhelyekben sajátíthatják el a szakmájuk gyakorlati részét. Diákjaink több tantárgyat csoportbontásban tanulhatnak (matematika, informatika, szakmai tárgyak). Nagy hangsúlyt fektetünk az egyéni foglalkozásokra. Délutánonként a tanulók az iskolában és a kollégiumban szakkörökön, felkészítőkön, sportfoglalkozásokon vehetnek részt. Ezek közül kiemelkedik a nemzetközi hírnévnek örvendő ROBOTIKA szakkörünk (Kína, USA stb.). Saját kollégiummal rendelkezünk, ahol négyágyas szobákban mindenki szorgalmának és céljainak megfelelően készülhet a másnapi órákra. Az iskolánkba felvett minden új tanulónak biztosítunk kollégiumi férőhelyet, ha igényli.

Az iskola büszkesége a hatalmas park, amely lehetőséget nyújt a tanulóknak a szünetek hasznos eltöltésére, osztályrendezvények megrendezésére.

Az iskola magas színvonalú oktató-nevelő munkáját tanulóink országos és nemzetközi tanulmányi és szakmai versenyeken való eredményes szereplése bizonyítja.

## II. A NYSZC nevelési programjának intézményi kiegészítése

### II.1. Egészségnevelési és környezetnevelési program

#### II.1.1. Testi, lelki egészségre nevelés

Az egészségi állapot társadalmi szintű romlásának megállításában az oktatási intézményekre is nagy felelősség hárul. Előkelő helyet foglal el országunk a daganatos és érrendszeri megbetegedések, valamint a halálozás, öngyilkosság és szenvedélybetegségek terén.

Iskolánk kiemelt feladatának tartja a tanulók testi és lelki egészségének javítását. Ennek érdekében évek óta foglalkoztatunk szakembereket, akik az osztályfőnökök munkáját segítik a tanulók egészséges életmódra nevelésében.

Orvos, védőnő, pszichológus és ifjúság védelmis dolgozik intézményünkben. Tevékenyen vesznek részt a diákok szűrésében – szociális szempontból, beilleszkedési és magatartási problémák stb. miatt –, emellett kiscsoportokban, illetve egyénileg foglalkoznak a már kiszűrt tanulókkal.

Nagy segítséget nyújtanak hátránykompenzációs és szociokulturális programunk sikeres megvalósításában.

A mindennapi testedzés ugyancsak része iskolánk egészségnevelési programjának.

A köznevelési törvény 48.§ (3) előírja, hogy az iskolai egészségnevelési programnak tartalmaznia kell az egészségfejlesztéssel összefüggő helyi feladatokat, beleértve a mindennapi testedzést megvalósító programot is.

Iskolánkban osztályonként heti 2 kötelező testnevelési óra van, de 2012. szeptemberétől felmenő rendszerben bevezetésre kerül a mindennapos testnevelés, ezt egészítik ki a sportköri foglalkozások, házi bajnokságok, versenyek, stb. amellyel biztosítjuk tanulóinknak a kötetlenebb testmozgás lehetőségét.

Valljuk, hogy a tizenévesekre zúduló szellemi megterhelést egészséges sporttal kell ellensúlyozni. Intézményünk az eddigiekhez hasonlóan tehát biztosítja tanulóinak számára a mindennapos testedzés lehetőségét, a speciális foglalkozást igénylőknek pedig a szakszerű könnyített és gyógy-testnevelést. Heti három alkalommal szaktanár foglalkozik a felmentettekkel.

A testnevelés szempontjából jó tárgyi és személyi feltételekkel rendelkezünk. Tornaterem, kondicionáló terem és szabadtéri sportpályák állnak rendelkezésére a tanulóknak. A foglalkozásokat testnevelők tartják.

Célunk az örömmel végzett egészségmegőrző és fejlesztő testmozgás igényének kialakítása, szaktanári segítségnyújtással az eltérő testi adottságú gyerekeknél is. Mindez sikerélményt nyújt mindamelllett, hogy a későbbiekben az egészséges életmód kialakításában is fontos szerepet játszik.

#### Az előbbieket mellett kiemelt célunk:

- *a tanulók ismerjék meg az egészségvédelem kiemelt kérdéseit*
  - *a rendszeres fizikai aktivitás egészségmegőrzésben játszott szerepét*
  - *az egészségtudatos léthez tartozó egyénileg kialakított mozgásprogram (alapelveit lásd később) fittség megőrzése szempontjából való fontosságát*
  - *a stressz- és feszültségoldó gyakorlatok szerepét a testi-lelki kiegyensúlyozottság elérésében*
- a tanulók fizikai állapotának, edzettségének fokozása;
- a tanulók mozgásigényének kielégítése, és a sport megszerettetése;
- a szellemi és testi nevelés összhangjának a megteremtése;

- a tehetségesek versenyre való felkészítése;
- annak kialakítása, hogy az önálló testedzés szükségletté váljon;
- *a pszichohigiénés nevelés terén a fizikailag aktív, egészséges életvezetésre nevelés;*
- *a szociálhigiénés nevelésben a stressz- és feszültségoldás metódusainak megismertetését*

Kellő motiválással és neveléssel el kell érünk, hogy tanulóink minél nagyobb létszámban vegyenek részt a foglalkozásokon.

#### **Feladatunk:**

- a mozgáson keresztül a megbízhatóság, a becsületesség, a felelősségérzet, a tolerancia kialakítása a tanulóknban;
- pozitív személyiség formálása, és megfelelő viselkedési kultúra fejlesztése;
- a szabadidő hasznos, aktív eltöltése;
- a prevenció tudatosítása mindenkiben;
- a rendszeresség, a kiegyensúlyozottság, az önismeret kialakítása a testmozgások segítségével;
- a közösségi érzet kialakítása, a kitartás és a siker-kudarccal elviselésének erősítése;
- a szabadidős sportok megismertetése és megszerettetése;
- a sport, mint aktív életforma kialakítása.

#### **Eszközeink, módszereink:**

- a rendszeresen megtartott foglalkozások, házi versenyek, egyéb versenyek, megmérettetések;
- a tanárok, diákok együttműködő és példamutató életformái;
- a dicséret, valamint pozitív irányú fejlődésük tudatosítása;
- a figyelem felkeltése a naprakész, friss információkra;
- a diákok jó kezdeményezéseinek a támogatása.

**Egészségnevelési programunk fő célja** nem csak a betegségek, káros szenvedélyek elkerülése, megelőzése, hanem a tanulók kiegyensúlyozott, harmonikus életre való nevelése.

Ennek kapcsán:

- A rendszeres testmozgásra való igény kialakítása (többek között a komplex intézményi mozgásprogram tanévre aktualizált feladattervének kialakításával, melynek célja, hogy az aktív, mozgásos tevékenységek az iskolai élet minden területét fogják át).
- Az egészséghez és az egészséges környezethez való igény kialakítása, melynek során
  - tudatosítjuk a tanulóknban, hogy az élethossziglani öntevékeny testedzés, az önálló sportolás és a motoros önkifejezés fontos eszköze a személyiség fejlesztésének és a lelki egészség megőrzésének;
  - felismertetjük, hogy a saját testkép megismerése és a testtudat kialakítása a tanulóknban az egészségtudatos, az egészség- megőrzést preferáló magatartás fontos része
- Önismeretre, önuralomra, a társadalmi normák szerinti viselkedésre és pozitív gondolkodás kialakítására törekszünk, melynek kapcsán hangsúlyozzuk a stressz- és feszültségoldás alapvető fontosságát az interperszonális kapcsolatok kezelésében.
- Törekszünk a biztonságos életvezetés elsajátíttatására, melynek során igyekszünk azt tudatosítani, hogy az egészségtudatos magatartásra szocializálásnak szerves része a lelki egészség erősítése és fejlesztése, a szükséges prevenciók folyamatok és tevékenységek kialakítása.

- Felkészítjük diákjainkat, hogy életük eseményeit örömmel éljék meg, tudjanak örülni az apróbb sikereknek is.
- Képesek legyenek jó döntéseket hozni saját jövőjükkel kapcsolatban.
- Ne csak a „nagy” dolgokban érezzék meg a sikert, hanem az apróbb örömeiket is pozitívan tudják megélni.
- Erősítsék önmagukban a beteg, idős, fogyatékos emberek iránti elfogadást, toleranciát, segítőkész hozzáállást.
- Ismerjék meg a rájuk leselkedő veszélyeket, és készüljenek fel ezek elkerülésére, ill. kezelésére.
- Pozitív énkép alakuljon ki bennük.
- Képessé váljanak a hatékony kommunikációra, az erőszakmentes konfliktuskezelésre.

#### **Formái:**

- osztályfőnöki, testnevelés, biológia, kémia órák
- előadások
- tréningek
- egészségnap szervezése
- kiscsoportos foglalkozások

#### **Tartalma:**

- az egészségfogalom meghatározása;
- a tanulók egészségfogalmának négy összetevője – táplálkozás, mozgás, élvezeti szerek, környezet – összefonódásának, kapcsolódási pontjainak feltárása, megismertetése;
- a hatékony megelőzés módszerei;

#### **Szervezetfejlesztés, szervezeti keretek:**

Alapvető célunk, hogy az iskola valamennyi résztvevője (pedagógus, tanuló, szülő) bekapcsolódjon az egészségnevelési programba.

#### **Tantestület:**

- iskolai program kialakítása,
- közös részvétel a nevelésben – az egészségnevelés ne csak egy-egy tantárgy részeként jelenjen meg,
- folyamatos tevékenység a programban,
- részvétel a tanároknak szóló továbbképzéseken
- részvétel a diáksport eseményeken

#### **Tanulók és tanárok:**

- fő színtér az osztályfőnöki és egyéb szakórák,
- saját, élményszerű tréningek végzése,

#### **Szülők és tanárok:**

- a szülők megismertetése a konkrét programmal,
- az iskolai eseményeken a szülők részvétele,
- előadások a szülőknek a legfontosabb témákról.

#### **Az egészségnevelés várható eredményei**

1. Az egészségtudatos, fizikailag aktív – egészségmegőrzésre épülő – motoros tevékenységekben, személyiség- és közösségfejlesztésben rejlő lehetőségeket kiaknázó életvezetés igényének kialakulása és megvalósítása.
2. A stressz- és feszültségoldás elméleti ismerete és gyakorlati megvalósítása.

3. A káros szenvedélyektől való eltérítés.
4. Kialakul a szabadidő hasznos, társadalomra, az egész nemzetre nézve előnyös eltöltésének igénye.
5. Az empátikus képességeik fejlesztésével kialakul bennük a mások problémáira való fogékonyság, a segítőkészség.
6. Pozitív énkép alakul ki bennük.
7. Képessé válnak a hatékony kommunikációra, az erőszakmentes konfliktuskezelésre.

#### **Az osztályfőnöki órák egészségnevelési programja:**

Évfolyamokra lebontva elkészítettük az egészséges életmódra való nevelés munkatervét. Ebben kiemelten kezeljük a káros szenvedélyek kialakulásának megelőzését, amely korunk legnagyobb feladata. A prevenció mellett fő célja a foglalkozásoknak, hogy alternatívákat adjon az értelmes, hasznos szabadidő eltöltésre.

Az osztályfőnöki órák keretében zajló felvilágosítások, beszélgetések mellett gyakoriak a tanórán kívüli foglalkozások is. Ebben a tevékenységben nagy segítséget nyújtanak számunkra a különféle szervezetek. Ezek a foglalkozások elsősorban kisebb csoportokban zajlanak, személyiségfejlesztő, kommunikációs és önismereti tréningek formájában.

## **II.1.2. Az egészségnevelés témakörei az egyes évfolyamokon**

### **9. évfolyam**

1. Az egészség fogalma, összetevői
  - Az egészség értelmezése
  - Táplálkozási szokások, reformkonyha
  - A mozgás fontossága
  - A lelki egészség korszerű értelmezése
  - Az egyén és a közösség szerepe a mentálhigiénés állapotban
  - A prevenció mibenléte és szinterei
2. Az önismeret, mint a lelki egészség legfőbb preventív tényezője
  - Önismereti játékok
- 3-5. Játékok az önismeret és társismeret a közösségben elfoglalt hely megismerésére
6. A stressz és kezelése. Konfliktusok
  - A konfliktusmegoldás képessége
  - Konfliktusmegoldó csoportok.
  - A pozitív gondolkodás
  - Az én-erősítés lehetőségei
- 7-9. Játékok a stressz- és konfliktuskezelésre
10. Döntési technikák gyakorlása

### **10. évfolyam**

1. Az egészség értéként való értelmezése, védő és gátló tényezők, a közösségi mentálhigiéné
2. A szenvedélyek és az egészséges lelki fejlődés
- 3-6. A szenvedélybetegségek megelőzése
  - Dohányzás, alkohol, drog, internet, számítógépes játékok.
7. Kommunikáció és konfliktuskezelés. „Győztes-győztes” kommunikáció
- 8-10. Játékok az asszertivitásra (a helyes konfliktuskezelési technikák kialakítására, az ún. erősítésre)
  - További javasolt témák (kb. 10 órára): Szokások, amelyek segítenek, vagy visszatartanak.
  - Az abúzusok (visszaélések, jogtalanságok, bántalmazások) sokfélesége.



## **11. évfolyam**

1. A személyiség egészséges fejlődése, krízisek. A krízisek fajtái, lefolyása, pozitív hozama
2. A párválasztás
- 3-6. A szerelem, szex, szexuális kultúra és a veszélyek (AIDS)  
Interaktív órák: filmvetítéssel, drámajátékkal, előadásokkal, játékokkal.
- 7-8. A döntés, mint az egészség tényezője
- 9-10. Játékok a döntésre  
További javasolt téma (kb. 10 órára): Pályaorientáció: készségek, képességek, munkaerőpiac, kereslet-kínálat, a szakmai személyiség.

## **12. évfolyam**

1. Az egészség megőrzésének lehetőségei, az egészség kontinuitása
2. A felelősség, mint a felnőtté válás ismérve. A szabadság és a felelősség kapcsolata
- 3-7. Átalakuló kapcsolatok: a felnőtté válás és a család (származási és tervezett család)
  - Barátságok
  - Elválások, szakítások
  - Párkapcsolat
- 8-9. Döntések, döntési helyzetek
10. Búcsúzni is tudni kell  
További javasolt téma (kb. 10 órára): Kommunikációs gyakorlatok: önéletrajz írás, munkainterjú, jövőkép, karrier, nyitott pályakép, az állandó változás bizonyosságának kialakítása.  
Life long learning.

## **II.1.3. Komplex intézményi mozgásprogram alapelvei**

1. Egészséges életmód-tréningek épüljenek be a kötelező iskolai programokba (sport- és egészségnap, részvétel a különféle helyi szervezésű fitnesz és más sportprogramokon).
2. A mozgásos tevékenységek a tantárgyi jellegnek és az életkori sajátosságoknak megfelelően épüljenek be az óratervi órákba.
3. A különféle szabadidős tevékenységekben azok időkeretének minimum 40 %-ában a testmozgás különféle formái dominálnak a tematikai-tárgyi jelleghez igazodóan.
4. Az egyéb foglalkozásokon – a tantárgyfelosztás keretei között – nagyobb időkeretben és változatosabb programok keretében képviseltessék magukat a sportfoglalkozások (tömegsport, sportszakkör, sportkör stb.).
5. Az éves munkatervben a szorgalmi időszak minden hónapjához – az évszak sajátosságainak megfelelően (pl. tél – korcsolyázás) – legyen egy-egy kiemelt mozgásos tevékenység rendelve, mely az iskolai szabadidős időkeretben szervezett tevékenységek kiemelt iránya legyen.
6. Az intézmény horizontális kapcsolatrendszerének keretében az iskolai sportegyesülettel illetve a településen működő más sporttevékenységgel foglalkozó társadalmi szervezetekkel, továbbá az iskolai működést támogatni hivatott alapítvánnyal alakuljon ki stratégiai együttműködés az iskola tanulóinak mozgáskultúráját fejleszteni hivatott programok támogatása céljából.
7. A tanulmányi kirándulások és egyéb iskolai programok egyik központi eleme legyen a mozgás és az egészségtudatos életmódra nevelés.
8. Az osztályfőnöki órák keretében tematikus program kerüljön kidolgozásra a testmozgás propagálására, amely életvezetési tanácsokat is foglaljon magába.

9. Az uniós és a központi költségvetési források kimerítésével, az ezekre épülő anyagi alapokra támaszkodva a legkülönbébb sportprogramok kerüljenek megszervezésre lehetőség szerint.

10. A tanulók fizikai állapotának méréséből fakadó tapasztalatok értékelése alapján a szabadidős és sporttevékenységek terén a mozgásprogramok tartalmára készüljön minden tanévben javaslat.

A komplex intézményi mozgásprogram adott tanéve aktualizált feladatterve az éves munkaterv mellékleteként kerül kidolgozásra.

## **II.1.4. Környezeti nevelés**

A környezeti nevelés a bioszféra, s benne az emberéletben maradásához szükséges feltételek fenntartására, védelmére irányuló nevelés. A környezetvédelmi ismeretek és az ökológiai szemlélet kialakítása minden ember és minden szakma számára elengedhetetlen, a fenntartható fejlődés irányába való előrelépés igénye miatt. A fenntarthatóságra nevelésnek fontos eleme, hogy az iskolából kikerülő diákok ne csak megfelelő ismeretekkel és attitűdökkel rendelkezzenek, hanem a társadalmi együttélés szabályain belül érvényesíteni is tudják meggyőződésüket és tudásukat. A környezeti nevelésnél a tanterv közös, minden műveltségi terület tanítását átható követelmény, minden tantárgy közös feladata, **nincs önálló órakerete (kivételt képeznek a technikus osztályok).**

### **Megvalósításának módszerei:**

- környezeti nevelés tanórán – hol és mire nevelünk
- környezeti nevelés tanórán kívül – tanulmányi kirándulások, akciók, szakkör, diákönkormányzat
- tanulóknak adott feladatok, pályázatok figyelése
- iskolai kiállítások

### **A környezeti nevelés célja, hogy a tanulók:**

- tudják, hogy a környezet tág értelmezésében, a földi rendszer a környezeti szintek együttese;
- tudják, hogy az ember befolyásolható, előidézője a környezetszennyezésnek;
- ismerjék a szennyezés okait;
- tudják, hogy az ember a népesedési, termelési, fogyasztási szokásaival változtatja meg környezeti szintek elem és energiaforgalmát. Ez okozza a környezeti alapproblémát, a környezetszennyezést;
- ismerjék, hogy a történelmileg felhalmozott szennyeződések és a környezeti személet hiánya veszélybe sodorta az emberiséget, a földet,
- tudják azt is, hogy szemléletváltással, megfelelő törvényekkel, egyezményekkel a természeti, társadalmi (helyi) értékek felmérésével (monitörözésével), a károk elhárításával ez a veszély mérsékelhető, talán megállítható,
- a természettudományos gondolkodás tanórán kívüli környezetben való fejlesztése a természeti környezet értékeinek és megóvásának céljaival összhangban történjen.

Tehát a környezeti nevelés átfogó célja, hogy elősegítse a tanulók környezettudatos magatartásának, életvitelének kialakítása, a tanulók ismerjék meg azokat a jelenlegi folyamatokat, amelyek következményeként bolygónkon környezeti válságjelenségek mutatkoznak. Mindez megvalósulhat tanítási órán kívüli környezetben egyéni, páros és csoportos tevékenységformában is.

### **9. évfolyam**

Környezet fogalma. A közvetlen környezet és az egész Föld megismerése. A természeti történéseknek, folyamatoknak, a természet mennyiségi jellemzőinek, elemei egymáshoz való kapcsolatának egységben látása. A természeti, társadalmi és emberi sokféleség ismerése és megbecsülése. A földi rendszer (természet) módosult működésének megismerése. Környezeti etika. A természettudományokra alapozott megismerés.

### **10. évfolyam**

A környezet élő- és élettelen anyagainak érzékszervi megismerése, a tanulók helye és szerepe ebben, valamint a harmóniájának fenntartásában, megőrzésében. A környezetszennyezés okainak ismerete. A környezeti nevelés tudományos és szakmai megközelítése. Környezetvédelem.

### **11. évfolyam**

A természeti folyamatok megfigyelése. A természet szépségének és sokféleségének érzékelése. Az egészséges környezet igénye. Az emberi kapcsolatok ápolása. A tantárgyak céljai között szerepel a szép iránti fogékonyság alakítása, az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai érzékenység és a képesség fejlesztése. Népünk múltjának történetei és példaértékű személyiségeinek ismerete erősíti nemzeti azonosságtudatukat. Az olvasmányok szolgálják személyiségük fejlesztését, a másik ember tiszteletére a környezetért érzett felelősségre nevelést.

### **12. évfolyam**

A gazdaságban a Föld eltartó képességének és a jövő generáció érdekeinek figyelembe vétele. Arányos társadalomszerkezet megvalósítására vagy követelésére (gazdaság – kultúra – politika egyenrangúsága) történő törekvés kialakítása. A tanulóknak tudniuk kell, hogy az állam köteles olyan eszközöket, törvényeket (beleértve az oktatást is) létrehozni, amely megteremti ehhez a feltételeket. A magyar nyelv és irodalom tantárgy olvasmányanyaga ismereteket közvetít a társadalomról, a természetről, a hazáról, a családról és más alapvető személyes emberi kapcsolatokról (ezek révén a környezetszennyezés mérséklésére sarkallja a tanulókat). A testi, lelki harmónia elérése.

#### **A jeles napok jegyzéke:**

- |                |   |
|----------------|---|
| Január 22.     | A magyar kultúra napja  |
| Február 2.     | Vizes élőhelyek   |
| Március 6.     | Nemzetközi Energiahatékonysági Nap  |
| Március 22.    | A Víz Világnapja  |
| Április 7.     | Egészségügyi Világnap   |
| Április 11.    | A Költészet Napja   |
| Április 18.    | Műemlékvédelmi Világnap   |
| Április 22.    | A Föld Napja  |
| Május 8.       | A Nemzetközi Vöröskereszt Napja   |
| Május 10.      | Madarak és Fák Napja  |
| Május 18.      | Múzeumi Világnap  |
| Május 31.      | Dohányzásmentes Világnap  |
| Június 5.      | Környezetvédelmi Világnap – <i>Környezetbarát anyagok megismerése, szelektív hulladékgyűjtés fontosságának hangsúlyozása, stb. Az Alaptörvény környezet védelméről szóló cikkeinek értelmezése.</i> |
| Szeptember 22. | Autómentes Világnap – <i>Zaj- és levegőszennyezés mérése az iskola településén.</i>   |
| Szeptember 23. | Takarítási Világnap – <i>Tanórán kívüli tevékenységek az iskola esztétikai képének közös kialakítására.</i>   |
| Október 1.     | Zenei Világnap  |

Október 4.	Állatok Világnapja
Október 10.	Lelki Egészség Világnap
Október 15.	Nemzetközi gyaloglónap
Október 16.	Élelmezési Világnap
Október 21.	Földünkért Világnap
Október 31.	Takarékossági Világnap
November 17.	Füstmentes Világnap
November 27.	Fogyasztásszüneteltetési Nap
December 1.	AIDS Elleni Világnap

## **II.1.5.A tanulók fizikai állapotának és edzettségének mérése**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 80. § (9) bekezdése szerint az intézményünk az oktatásért felelős miniszternek a tanév rendjéről szóló rendeletében meghatározott mérési időszakban, tanévenként megszervezi – a felnőttoktatásban tanulók kivételével – a tanulók fizikai állapotának és edzettségének mérését, vizsgálatát azokon az évfolyamokon, ahol a testnevelés tantárgy tanítása folyik. Az érintett tanulók fizikai állapotának és edzettségének mérését, vizsgálatát továbbra is az iskola testnevelés tantárgyat tanító pedagógusai végzik.

### **A NETFIT<sup>®</sup>-et alkotó tesztek áttekintése**

A NETFIT<sup>®</sup> fittségmérési rendszer négy különböző fittségi profilt különböztet meg, amely profilokhoz különböző fittségi tesztek tartoznak. A négy profil egészében jellemzi egy tanuló egészségközpontú fittségi állapotát. Az egyes profilok különböző számú tesztet tartalmaznak. A testösszetétel és tápláltsági profil 3 db mérést, az aerob fittségi (állóképességi) profil 1 db tesztet, a vázizomzat fittségi profil 5 db tesztet, míg a hajlékonysági profil 1 db tesztet tartalmaz az alábbiak szerint.

#### **Testösszetétel és tápláltsági profil**

- Testtömeg mérése – testtömeg-index (BMI)
- Testmagasság mérése
- Testzsírszázalék-mérése – testzsírszázalék

#### **Aerob fittségi (állóképességi) profil**

- Állóképességi ingafutás teszt (20 méter vagy 15 méter) – aerob kapacitás

#### **Vázizomzat fittségi profil**

- Ütemezett hasizom teszt – hasizomzat ereje és erő-állóképessége
- Törzsemelés teszt – törzsfeszítő izmok ereje és nyújthatósága
- Ütemezett fekvőtámasz teszt – felsőtest izomereje
- Kézi szorítóerő mérése – kéz maximális szorító ereje
- Helyből távolugrás teszt – alsó végtag robbanékony ereje

#### **Hajlékonysági profil**

- Hajlékonysági teszt – térdhajlítóizmok nyújthatósága, csípőízületi mozgásterjedelem

## II.1.6. Ünnepélyek, megemlékezések, hagyományok ápolása

- Az iskola ünnepélyt szervez október 23-án, szalagavatókor, március 15-én, ballagáskor és a tanév zárásakor. Az iskolai ünnepélyen a nevelőtestület és a tanulóifjúság megjelenése kötelező.
- Hagyománnyá vált iskolánkban, hogy a téli szünet előtti utolsó tanítási napon a feldíszített karácsonyfa előtt a dolgozók, pedagógusok és a diákok közös ünnepi műsort mutatnak be.
- Az iskola megemlékezést tart október 6-án az aradi vértanúk, január 22-én a magyar kultúra napján, ill. az iskola névadója (Bánki Donát) tiszteletére. Februárban a kommunista diktatúrák áldozataira, áprilisban a holokauszt áldozataira emlékezünk, június 4-én a Nemzeti Összefogás napján a trianoni diktátum történelmi eseményeit idézzük fel.
- A Magyar Kultúra Napját januárban irodalmi kávéházzal tesszük emlékezetessé diákjaink számára. Szeptemberben közös énekléssel csatlakozunk a Magyar Dal Napjának zenés eseményeihez. Októberben a Zenei Világnapot kiállítással és zenés összeállítással ünnepeljük.
- Már hagyománnyá vált az első osztályosok avatása, ahol az elsős diákok fogadalmtétellel és bemutatkozó műsorral szórakoztatják az iskola közösségét. Hagyományosan októberben rendezzük a Kiscsóka avatót a kilencedikes tanulók számára. Ezen a napon tréfás jelmezbe bújnak, vidám vetélkedőn vesznek részt és természetesen fogadalmat is tesznek.
- Tavasszal diáknapot tartunk a DÖK szervezésében, amelyen egy időben különböző helyszíneken érdekes programokon vehetnek részt tanulóink.
- Ugyancsak tavasszal kerül megrendezésre az Öregdiák találkozó (ez nem minden évben).

## II.1.7. Egyéb szabadidős tevékenységek

Az oktató-nevelő munka hatékonyságának elősegítésére és a szabadidő hasznos és kulturált eltöltésére kívánja a tantestület a tanulókat azzal felkészíteni, hogy a felmerülő igényekhez és a szülők anyagi helyzetéhez igazodva különféle szabadidős programokat szervez.

- tömegsport-foglalkozások
- vetélkedők
- tanulmányi kirándulások
- klubdélutánok
- színházlátogatások

A szabadidős rendezvényeken a részvétel önkéntes, a felmerülő költségeket a szülőknek kell fedezni.

A szabadidős tevékenységek olyan örömet adó munkaformák köré szervezett foglalkozások, amelyek kötődnek a tanulók személyes életéhez, társadalmi és egyéni problémáihoz, és hatása nem csak a csoporton belül érvényesül, hanem kihat az iskola más területeire is.

Iskolánkban megbízott kolléga látja el a szabadidő-szervezéssel kapcsolatos teendőket. Fő feladatai a területen belül:

- Az iskola Pedagógiai Programjához kapcsolódó tanórán kívüli foglalkozások, programok előkészítése, szervezése.
- A környezeti neveléssel összefüggő tevékenység segítése (lásd környezeti nevelés fejezetet).
- Nyári táborok szervezése.
- A Pedagógiai Programhoz nem kötődő szabadidős tevékenység előkészítése, szervezése, tájékoztatás nyújtása a szabadidős programokról.
- Színházi igények felmérése és megszervezése.

- Az iskolai hagyományok keretébe tartozó foglalkozások előkészítése szervezése (Csókaavató, Halloween, Iskolai karácsony)
- Segít az osztályok tavaszi kirándulásainak szervezésében.
- Figyelemmel kíséri a meghirdetett tanulmányi versenyeket. Ezekre a versenyekre a szaktanároktól a nevezéseket bekéri és összesíti, majd elküldi.
- A pályázati lehetőségek figyelemmel kísérése, a pályázatok elkészítésében való közreműködés.
- Az egészséges életmóddal összefüggő szabadidős tevékenység szervezése.
- Iskolai ünnepek szervezése.
- Vetélkedők, előadások, filmklub, kiállítások tartása.

## **II.2. Tanítási órán kívüli tevékenységek**

Versenyek, vetélkedők, ROBOTIKA ( a versenyek pontos felsorolását lásd a III.5. sz. mellékletben)

- A tehetséges tanulók képességeinek fejlesztését segítik a megrendezésre kerülő országos- megyei- és iskolai szintű tanulmányi versenyek (OSZTV, OKTV, Arany Dániel, Ambrózy matematikai, Mikola, Szalai fizikai, Irinyi kémiai, Nemes Tihámér számítástechnikai, helyesírási, idegen nyelvi, szép kiejtési, versmondó versenyek),
- sportversenyek (az iskola tanulói rendszeres résztvevői a városi, a megyei, a területi és az országos szintű versenyeknek, kupáknak - Gépész, Puskás, Holdfény kupa, atlétikai versenyek, házi bajnokságok, évfolyam válogatottak, osztály bajnokságok),
- kulturális jellegű versenyek, vetélkedők (szavaló verseny, környezetvédelmi vetélkedő).

A tanulók felkészítését a tanulót tanító szaktanárok végzik, akár egyéni foglalkozás keretében.

## **II.3. Versenyek**

A NYSZC Bánki Donát Műszaki Középiskolája és Kollégiuma hagyományainak megfelelően a következő országos, területi, megyei és városi tanulmányi, szakmai, sport és egyéb versenyeken vesz részt.

### **II.3.1.Sport**

Iskolánk diákjai minden évben magas színvonalon képviselik a különböző hazai és nemzetközi sportversenyeken intézményünket. Az elmúlt időszakban is többször jutottak országos döntőbe tanulóink (pl: labdarúgás, atlétika, lövészet, asztalitenisz, küzdősport, erőemelés, íjászat, sakk, stb ...).

A következő tanévben ismét részt kívánunk venni a városi, megyei diákolimpiai és a már hagyományos meghívásos, országos és saját rendezésű versenyeken.

Ebben az évben is részt kívánunk venni a felsorolt sportversenyeken, ill. saját és sportszövetségi szervezésű edzőtáborokon.

### **II.3.2.Tanulmányi és szakmai versenyek**

- Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyek (OKTV)
- Arany János Irodalmi Verseny
- Implom József Helyesírási Verseny
- Arany Dániel Matematikai Verseny
- Ambrózy Géza matematika verseny

- Zrínyi / Gordiusz matematika verseny
- Jedlik Ányos Fizikaverseny
- Óbudai Egyetem Online Országos Középiskolai verseny
- Arany János Gimnázium és Általános Iskola, és a Nyíregyházi Főiskola Bródy Imre Fizika Kísérletversenyt
- Mikola Sándor Fizikaverseny
- Irinyi János Kémiaverseny
- Nemes Tihamér Számítástechnikai Verseny
- Ifjúsági Innovációs verseny
- Országos Tudományos és Technikai Diákalkotó Kiállítás
- ROBOCUP JUNIOR
- Neumann János Nemzetközi Tehetségkutató Programtermék Verseny
- Tudományos Diákkörök Országos Konferenciája
- Bánki Lego nap
- OSZTV, OMTV, SzKTV, SzÉTV, AOTV
- Országos Elektronikai Konstruktív Verseny
- Országos Mikrovezérlő Verseny
- CNC programozás és Gépkezelés Országos Verseny
- Megyei Tanulmányi Versenyek
- Forrásközpontú történelem országos történelmi műveltségi vetélkedő
- Országos, megyei és városi versmondó versenyek
- Regionális Katasztrófavédelmi verseny
- Vöröskereszt által szervezett elsősegély nyújtó verseny
- OMSZ által szervezett elsősegély ismereti verseny

## II.4. Az intézmény képzési rendje

A nappali tagozat és a felnőttoktatási tagozat képzési rendje az iskola helyi tantervének és szakmai programjának megfelelően kerül meghatározásra.

A nappali tagozaton 9. évfolyamtól kezdve az intézmény képzési ideje 5 év (vagy autótechnikus végzettség megszerzése esetén +1, tehát 6 év a közlekedésgépész ágazaton szakmát szerzett és a ráépüléssel autótechnikus szakmát választók részére).

Három ágazaton képzünk tanulókat:

- IX. Gépészet
- XI. Villamosipar és elektronika,
- XXII. Közlekedésgépész

Felnőttoktatásban a 2019/2020-as tanévben az érettségi vizsgára felkészítő, 2 éves szakmunkások szakközépiskolája esti tagozatán, valamint autószerelő, autótechnikus és gépjárműjavítástechnológiai technikus osztályokban folyik oktatás. A tanulmányi időbe – a köznevelési törvény rendelkezései értelmében – beszámíthatók az előtanulmányok.

### II.4.1.A képzés belső szakaszai

A 9. és 10. évfolyam képzését a NAT határozza meg. A 11. és a 12. évfolyamon az érettségi vizsga követelményrendszere szabja meg a tananyagtartalmat.

A szakgimnázium kilencedik-tizenkettedik évfolyamán az ágazathoz tartozó érettségi végzettséghez kötött – a Nemzeti alaptantervre épülő kerettanterv szerinti közismereti oktatással párhuzamosan – a szakképesítések közös tartalmi elemeit magában foglaló szakmai elméleti és gyakorlati oktatás folyik az ágazati szakképzési kerettanterv szerint. A

szakgimnázium a kilencedik-tizenkettedik évfolyamon az ágazatára előírt szakmai érettségi vizsgatárgy követelményei szerint felkészít a kötelező szakmai érettségi vizsgatárgyból tehető érettségi vizsgára.

A szakgimnázium a szakmai érettségit szerzett tanulókat szakképzési évfolyamán felkészíti ágazatonként legalább egy, az ágazathoz tartozó szakképesítésre.

A szakgimnázium tizenharmadik (első szakképzési) évfolyamán az ágazati érettségi végzettséghez kötött, az OKJ-ban meghatározottak szerint a szakmai érettségi vizsga ágazatához tartozó szakképesítés komplex szakmai vizsgájára történő felkészítés folyik.

Az iskolában az oktatott ágazatokban az alábbi szakképesítéseket szerezhetik meg a tanulók.

A szakképesítés ágazata szerinti szakmai érettségi vizsgával nem rendelkező, érettségi végzettséget szerzett tanulók részére a szakgimnáziumban az érettségi végzettséghez kötött szakképesítésre történő felkészítés keretében a szakképzési évfolyamok száma kettő. Ebben az esetben a szakgimnázium a komplex szakmai vizsgára történő felkészítést a tizenharmadik-tizennegyedik (első-második szakképzési) évfolyamon szervezi meg.

Az (4) bekezdésben meghatározott esetben a felkészítés a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyamon a szakgimnázium kilencedik-tizenkettedik évfolyamára a szakképesítés ágazata szerinti szakképzési kerettanterv által előírt követelmények szerint folyik. A tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam követelményeinek teljesítését követően a tanuló az ágazati szakmai érettségi vizsgatárgyból tehető érettségi vizsga teljesítésével szakmai érettségi végzettséget szerezhethet.

Gépészet ágazat:

- gépjárműtechnológiai technikus
- mechatronikai technikus

Villamosipar és elektronika:

- Elektronikai technikus

Közlekedésgépészet:

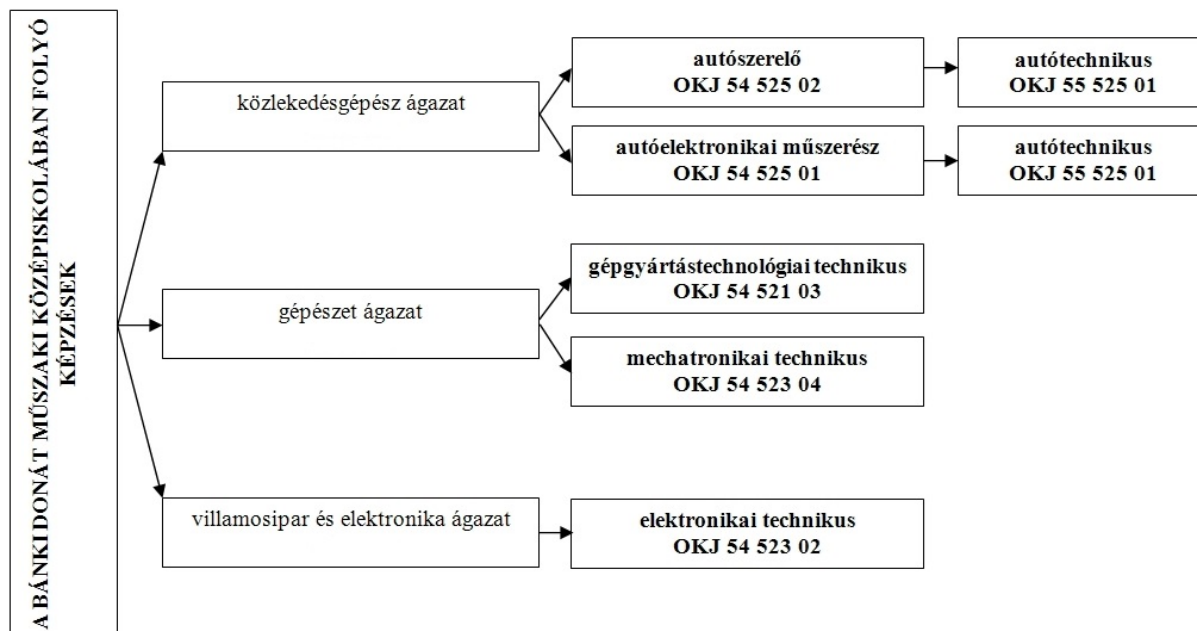
- Autószerelő
- Autóelektronikai műszerész

Az autószerelő és az autóelektronikai műszerész szakon szakmai végzettséget szerző tanulók szakképesítés ráépülés keretében autótechnikus végzettséget szerezhhetnek 1 éves képzéssel.

## **II.4.2. A képzés kimenetei**

A *gépészet* ágazatban és a *villamosipar és elektronika* ágazatban indított osztályok száma a mindenkori munkaerőpiaci helyzetnek megfelelően változhat, de alapesetben páratlan évben a *villamosipar és elektronika* ágazatban indítunk két osztályt, páros évben pedig a *gépészet* ágazatban.





A képzés kimenetei

### II.4.3. Továbbhaladás az iskolában – a magasabb évfolyamba lépés feltételei

*Irányadónak és kötelezőnek fogadjuk el a vonatkozó és hatályos köznevelési törvény paragrafusában foglaltakat.*

A 10. illetve magasabb évfolyamra lépés, az érettségi, szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

- a továbblépési periódusok tanévenként az osztályzatoknak megfelelően az adott tanév tanulmányi kötelezettségeit teljesítette;
- elégtelen osztályzat esetén sikeres javítóvizsgát kell tennie;
- a 9-10-11. évfolyamon a továbbhaladás feltétele a nyári termelési gyakorlat elvégzése (a tanterv szerint!);
- az a tanuló, aki 12. évfolyamon az előírt érettségi és ágazati érettségi vizsgakövetelményeknek eleget tesz folytathatja tanulmányait a 13. szakképző évfolyamon, amelynek végén komplex szakmai vizsgát tehet;
- az autószerelő és az autóelektronikai műszerész szakon szakmai végzettséget szerző tanulók szakképesítés ráépülés keretében autótechnikus végzettséget szerezhetnek 14 évfolyamon;
- amennyiben a tanuló a 13. évfolyamon a szakgimnázium 9-12. évfolyamának követelményeit teljesíti, úgy a továbbhaladás feltétele a nyári összefüggő gyakorlat teljesítése;
- érettségi, szakmai vizsgára csak az bocsátható, aki a Pedagógiai Programban előírt tantárgyi kötelezettségeket teljesítette, s rendelkezik az 50 órás közösségi szolgálatot igazoló dokumentumokkal;
- iskola vizsgaszabályzata tartalmazza az osztályozó, javító, stb. vizsgák hatályos jogszabályok szerint történő lebonyolításának rendjét, melyet az SZMSZ melléklete tartalmaz.
- a mindenkori érettségi rendeletek szerint a tanuló előrehozott, stb. érettségit tehet, melynek feltétele az iskola Pedagógiai Programjában leírt tanulmányi kötelezettségek teljesítése. Ezt osztályozó vizsgával teljesítheti.

- amennyiben sikeres osztályozó vizsgát, majd előrehozott érettségét tett a tanuló, a további tanulmányai során mentesül az adott tantárgy értékelése alól. Az adott tantárgy óráira azonban köteles bejárni.

#### **II.4.4. Továbbhaladás a felnőttoktatási tagozaton**

Érettségi vizsgára csak az bocsátható, aki a Pedagógiai Programban előírt tantárgyi kötelezettségeket teljesítette. A szakmunkások szakközépiskolája nappali tagozatán a továbblépés feltétele megegyezik a szakgimnázium nappali tagozatáéval, míg esti és levelező tagozaton az eredményes beszámolókhöz kötött. (A beszámolók rendjét lásd a Vizsgaszabályzat mellékletében.) A Felnőttoktatási tagozaton nem feltétele az érettségi megkezdésének a közösségi szolgálat.

### **II.5. A tanulók átvételének szabályai**

#### **Az átvétel eljárásrendje**

- Ha az adott osztály létszáma engedi, a szülő kérésére – elsősorban a tanév befejezése után – biztosítjuk a más iskolába járó tanulók számára az iskolaváltás lehetőségét. Az átvételről az igazgató dönt az érintett osztályfőnök véleményének kikérésével.
- Ha az igazgató engedélyezi a tanuló átvételét, a két iskola által tanított tantárgyak összehasonlítása alapján dönt arról, hogy a tanuló számára el kell-e rendelnie különbözeti vizsgát.
- Ha a tanulónak nem kell különbözeti vizsgát tennie, az igazgató tanév közben is engedélyezheti az átvételét, ebben az esetben **írásbeli befogadó nyilatkozatot** küld a tanuló iskolájának. A tanuló akkor iratkozhat be iskolánkba, ha az **„Értesítés iskolaváltoztatásról”** dokumentumot kézhez kaptuk.
- Ha a tanulónak különbözeti vizsgát kell tennie, csak annak eredményes teljesítése után iratkozhat be iskolánkba, ezért a tanköteles tanulónak eredeti iskolájában fenn kell tartania a tanulói jogviszonyát.
- Az évközi átvételnél a különbözeti vizsga előzetes letételétől eltekinthet az igazgató, ha a tanuló eddigi eredményei, illetve a hiányzó tantárgy nehézségi foka alapján biztosítottnak látja a különbözeti vizsga eredményességét.
- Évközi különbözeti vizsgát kizárólag a fenti esetben tartunk, egyébként általában az augusztusi vizsgaidőszakban szervezzük meg.
- Évközi átvételnél a tanuló érdemjegyeit a volt iskolája által megküldött hiteles dokumentumok alapján az osztályfőnök átvezeti az osztályozási naplóba.
- Az átvett tanulónak az esetleges tudásbeli hiányosságait a szaktanárok segítségével és útmutatásai szerint pótolnia kell.

#### **Az iskolaváltás elutasítása**

- Ha a két iskola tantervei között nem nagyok a különbségek, esélyteremtő iskola révén nem zárkozunk el a tanulási kudarccal küzdő, gyengébb eredményű tanulók átvételétől, de az iskolaváltást kizárja – kivéve, ha ezt a másik iskola igazgatója kéri –, ha a tanuló

magatartásával komoly gondok vannak, vagy ha sokat mulasztott igazolatlanul. Ennek megállapítására a tanulónak az átvétel kérelmezésekor be kell mutatnia az ellenőrzőjét.

- Ha a két iskola tantervei között jelentősek a különbségek, nem tudjuk átvenni azt a tanulót,
  - akinél az eddigi teljesítménye alapján nem feltételezhető, hogy eredményes különbözeti vizsgát tesz,
  - a szakmai gyakorlatok pótlására nincs lehetőség.
- Ha a tanuló az augusztusi különbözeti vizsgán bármely tantárgyból nem teljesítette az elégséges szintet, az átvételét elutasítjuk.

## **II.6. A választható érettségi vizsgatárgyak megnevezése**

2005-től a tanulók két szinten tehetnek érettségi vizsgát az egyes vizsgatárgyakból. Az érettségi vizsga kötelező és kötelezően választható vizsgatárgyakból áll.

Kötelező vizsgatárgyak nappali tagozaton:

- magyar nyelv és irodalom
- történelem
- matematika
- idegen nyelv

Kötelezően választható vizsgatárgyak nappali tagozaton:

- ágazatnak megfelelő szakmai érettségi tárgy

Intézményünk a következő szabadon választható tantárgyakat ajánlja azoknak a vizsgázóknak, akik 5 tárgynál több tárgyból kívánnak érettségizni:

- fizika
- biológia
- informatika
- testnevelés

A középszintű érettségi vizsga szervezése a továbbiakban is a korábbi évek gyakorlatához hasonlóan zajlik. Az írásbeli feladatlapok és javítási útmutató központilag készül, a javítás az iskola feladata. A szóbeli feladatok összeállítása a 40/2002.(V.24) sz. miniszteri rendeletben foglaltak szerint az iskola tanárainak feladata.

Az emelt szintű érettségi vizsgára – megfelelő jelentkező létszám esetén – iskolánkban a kötelező érettségi tantárgyakon kívül az alábbi tárgyakból készítjük fel tanulóinkat:

- fizika
- informatika
- ágazatnak megfelelő szakmai érettségi tárgy
- idegen nyelv
- matematika.

A kötelező érettségi vizsgatárgyak felmenő rendszerben kerülnek bevezetésre. A vizsgatárgyak középszintű érettségi témakörei a mindenkori jogszabályoknak megfelelően kerülnek kijelölésre. Az érettségi témakörök kijelölésének megfelelőségét a munkaközösség-vezetők ellenőrzik.

(Az egyes érettségi vizsgatárgyak középszintű érettségi vizsgájának részletes leírását és témaköreit lásd a 40/2002. (V.24) OM rendeletben és annak módosításaiban (pl.: 106/2012.(VI.1) Korm. rendelet).

## **II.6.1. Az érettségi vizsgatárgyak témakörei**

### **II.6.1.1. Irodalom**

#### **Témakör: Életművek a magyar irodalomból**

- Petőfi Sándor tájköltészete; Petőfi Sándor szerelmi lírája; Petőfi Sándor ars poeticája; Petőfi Sándor látomásköltészete
- Arany János balladái; Az epikus Arany János; Arany János nagykőrösi éve; Arany János Őszikék ciklusa
- Ady Endre szerelmi költészete; Ady Endre tájköltészete; Ady Endre világháborús költészete; Ady Endre istenes versei; Ady Endre magyarság-versei; A költői nyelv jellemzői Ady Endre költészetében
- Babits Mihály költői pályája; Babits Mihály gondolati lírája; Babits Mihály Jónás könyve és Jónás imája; Babits Mihály lírája az 1930-as években; Babits Mihály Esti kérdés
- Kosztolányi Dezső szereplírája; Motívumok Kosztolányi Dezső lírájában; Kosztolányi Dezső: Esti Kornél; Kosztolányi Dezső: Édes Anna; Kosztolányi Dezső: Pacsirta - a lélektani regény jellemzői; Kosztolányi Dezső lírájának főbb motívumai
- József Attila tájköltészete; József Attila: A Dunánál; József Attila utolsó versei; József Attila ars poeticája; József Attila Óda; A gyermeklét képei József Attila költészetében

#### **Témakör: Portrék**

- Balassi Bálint vitézi költészete; A felvilágosodás Csokonai Vitéz Mihály költészetében; Csokonai Vitéz Mihály szentimentalista költészete; Csokonai Vitéz Mihály költészetének stílus- és műfajbeli gazdagsága; A rokokó stílusjegyei Csokonai Vitéz Mihály költészetében; Berzsenyi Dániel ódái; Berzsenyi Dániel elégikus költeményei; Kölcsey Ferenc hazafias lírája; Kölcsey Ferenc történelemszemlélete; Kölcsey Ferenc költészete; Vörösmarty Mihály drámaíró művészete; Vörösmarty Mihály lírája az 1830-as években; A retorika szerepe Vörösmarty Mihály költészetében; Mikszáth Kálmán parasztábrázolása; Mikszáth Kálmán társadalomszemlélete; Mikszáth Kálmán regényei és novellái; Móricz Zsigmond novellái; A dzsentrif Móricz Zsigmond regényeiben; A barbárság motívuma Móricz Zsigmond novelláiban; A szegénység témáinak ismétlődése Móricz Zsigmond műveiben; Szabó Lőrinc lírai lázadása; Szabó Lőrinc létösszegző versei; Szabó Lőrinc Tücsökzene ciklusa; Radnóti Miklós eklogái; Radnóti Miklós emberi és költői helytállása a fasiszmus poklában; Radnóti Miklós élete és

költészete; Az utolsó stáció versei Radnóti Miklós költészetében; Ottlik Géza: Iskola a határon ; Márai Sándor költészete; Márai Sándor polgárai; A drámaíró Németh László

### **Témakör: Látásmódok**

- Zrínyi Miklós és a barokk eposz; Jókai Mór: Az arany ember; Vajda János tájköltészete; Krúdy Gyula novellái; Krúdy Gyula pályája – Valakit elvisz az ördög című kisregénye alapján; Örkény István egypercesei; Örkény István: Tóték; Tóth Árpád hangulatlírája; Juhász Gyula impresszionista hangulatlírája; Juhász Gyula költői világának jellemzői; Karinthy Frigyes irodalmi paródiái; Karinthy Frigyes: Tanár úr kérem; Németh László: Iszony; Janus Pannonius és a humanizmus

### **Témakör: A kortárs irodalomból**

- Parti Nagy Lajos: Nyúlbunda ; A szereplők kapcsolatrendszere Tóth Krisztina Pixel (2011) című prózakötetében; Az erdélyi magyar irodalom – Kányádi Sándor; Balla Zsófia (Az első forma); Szabó Magda prózája; Kertész Imre: Sorstalanság; Esterházy Péter posztmodern prózája; Kányádi Sándor: Kuplé a vörös villamosról; Kányádi Sándor költészetének megújítása a szabadvers formai jegyében; 1848 emlékének megjelenése Kozma Andor költészetében (A Karthágói harangok); Szabadon választott magyar epikai mű értelmezése az 1980-tól napjainkig tartó időszakból (Végh Antal: Kődombpusztai emlék; Pelle János: Szégyen; Tar Sándor: A mi utcánk); J.K. Rowling: Harry Potter és a bölcsek köve; Szabó Magda: Az ajtó; Lázár Ervin: Szegény Dzsoni és Árnika

### **Témakör: Világirodalom**

- A görög líra; A Biblia; A homéroszi eposzok; A 19. század francia szépprózája; A francia szimbolizmus; Az orosz romantika: Puskin; A XIX. századi Európa regényirodalma - Balzac: Goriot apó; A „kisember” alakja az orosz realizmus irodalmában ; A XIX. századi orosz és francia realizmus; A klasszikus modernség jelentkezése a 19. század második felében; Franz Kafka :Átváltozás; A XX. század világirodalmának szépprózája – Kafka és Thomas Mann; Dosztojevszkij: Bűn és bűnhődés

### **Témakör: Színház- és drámatörténet**

- Szophoklész tragédiái; Az antik dráma sajátosságai – Szophoklész: Antigoné; A reneszánsz színjátszás – Shakespeare: Rómeó és Júlia; Shakespeare drámaújító törekvései; Az angol reneszánsz dráma és színház; A klasszicista dráma jellegzetességei / Moliere: Tartuffe; Színház és dráma a magyar felvilágosodás irodalmában; Katona József: Bánk bán – a nemzeti dráma; Madách Imre: Az ember tragédiája; A drámai építkezés módjai a különböző korszakokban; A XX. század világirodalmának drámái – B. Brecht és A. Miller

### **Témakör: Az irodalom határterületei**

- Film- és könyvsikerek korunk kultúrájában; Könyvsikerek filmen; A megfilmesített irodalom; A krimi műfaji sajátosságai Agatha Christie Tíz kicsi néger című regénye alapján; Edgar Allan Poe mint a modern detektívnovella műfajának megteremtője; A tudományos-fantasztikus irodalom; A beat-irodalom; Az irodalom és a film kapcsolata; Egy irodalmi mű filmadaptációja; Shakespeare Összes Röviden

### **Témakör: Interkulturális megközelítések és regionális kultúra**

- Városunk, Nyíregyháza kulturális arculata; Egy, a tájhoz, régióhoz, településhez kötődő jelentősebb kulturális esemény ismertetése; Egy regionális folyóirat bemutatása; A tiszaberceli Bessenyei György Emlékmúzeum; Megyénk és városunk kulturális értékei, irodalma; A Vidor fesztivál bemutatása

## **II.6.1.2. Magyar nyelv és kommunikáció**

### **Témakör: EMBER ÉS NYELV**

- A nyelv mint jelrendszer; Nyelv és gondolkodás, nyelv és megismerés kapcsolata; Diakronia és szinkronia a nyelvben; A magyar nyelv a világ nyelvei között; A nyelv szinkrón és diakrón változásai példákkal; Az emberi és állati kommunikáció összehasonlítása; Információs forradalmak

### **Témakör: A KOMMUNIKÁCIÓ**

- A kommunikáció tényezői és funkciói; Az írásbeli kommunikáció nem nyelvi jelei; A kommunikáció nyelvi és nem nyelvi kifejezőeszközei; A közlésfolyamat nem nyelvi kifejezőeszközei; A kommunikáció nem nyelvi kifejezőeszközei; Az elektronikus média

### **Témakör: A MAGYAR NYELV TÖRTÉNETE**

- A nyelvrokonság főbb bizonyítékai; A nyelvtörténet forrásai: a nyelvemlékek; A magyar nyelv rokonsága, a nyelvrokonság főbb bizonyítékai; A nyelvújítás mibenléte, történelmi, művelődéstörténeti háttere, hatása; A Halotti beszéd és könyörgés nyelvi jellemzői ; A Kazinczy-féle nyelvújítási mozgalom jelentősége és módszerei; A nyelvújítás; Angol jövevényszavaink

### **Témakör: NYELV ÉS TÁRSADALOM**

- A tömegkommunikáció leggyakoribb műfajai és hatáskeltő eszközei; A leggyakrabban használt egynyelvű szótáraink; A nyelvváltozatok; A főbb nyelvváltozatok: sztenderd, a regionális köznyelv, a nyelvjárások és csoportnyelvek; Tömegkommunikáció és nyelvhasználat. A tömegkommunikáció hatáskeltő eszközei; A magyar helyesírás jellemzői és alapelvei; Az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra; Szakma- és hobbinyelv; A dajka- és gyermeknyelv

### **Témakör: A NYELVI SZINTEK**

- A magán- és a mássalhangzók alkalmazkodásának esetei; A magyar nyelv szófaja; Alárendelő és mellérendelő viszonyok a szintagmák és az összetett mondatok szintjén; A szóösszetétel jelentősége és fajtái; A magyar helyesírás alapelvei; A szóösszetétel jelentősége és fajtái; Hangtan: a hangok találkozása (alkalmazkodása) és helyesírásuk; Alaktan és szótan: a magyar helyesírás alapelveinek magyarázata; A szóelemek, morfémák; A szófajok rendszere; Mondattan: a szintagma mint nyelvi egység, az alárendelő és a mellérendelő szintagmatikus szerkezet; A szóképzés eszközei és szerepe a szókészlet bővítésében; A hangtani törvényszerűségek – a magánhangzó- és a mássalhangzó törvények; A mellérendelő összetett mondatok típusai; A toldalékok fajtái; A szóalkotás lehetőségei; A hangképző szervek; A szóalkotás módjai; A számnevek; A jelzők; A mondat modalitása, mondatfajták;

### **Témakör: A SZÖVEG**

- A szöveg felépítése, egységei; A szövegösszetartó erő: a jelentésbeli és grammatikai kapcsolóeleme; A szövegtípusok kommunikatív, szerkezeti és nyelvi jellemzői; A továbbtanuláshoz, illetve a munka világában szükséges szövegtípusok; A szöveg szerkezete: a szövegösszetartó erő jelentésbeli és grammatikai kapcsolóelemei; A szövegtípusok, szövegfajták; A szövegösszetartó erő fajtái és szerepe; Szövegtípusok kommunikációs, szerkezeti, nyelvi jellemzői; Alapvető szövegtípusok; A cím és a szöveg viszonya

### **Témakör: A RETORIKA ALAPJAI**

- Az elrendezés retorikai eszközei; A beszéd felépítése és az érvfajták; A nyilvános beszéd, a közszereplés főbb nyelvi és viselkedésbeli kritériumai; A beszéd felépítése, a szövegszerkesztés lépései az anyaggyűjtéstől a megszólalásig; Az érvelés beszédhelyzete és eszközei; A szövegszerkesztés lépései az anyaggyűjtéstől a megszólalásig; A hatásos érvelés tényezői, eszközei; Az alkalmi beszéd fajtái

### **Témakör: STÍLUS ÉS JELENTÉS**

- A zeneiség eszközei a szépirodalmi stílusban; Stílus eszközök a költői nyelvben; A nyelvi jelek csoportjai a hangalak és a jelentés viszonya alapján; A tudományos és a szakmai stílus sajátosságai; A társalgási stílus ismérvei, minősége; Szóhasználat és stílus: stílusjelenségek felismerése, értelmezése, értékelése; A szóképek fajtái és jellemzői; Az állandósult szókapcsolatok; Állandósult szókapcsolatok

## **II.6.1.3. Történelem**

### **I. témakör: Gazdaság, gazdaságpolitika, anyagi kultúra**

1. téma: Társadalmi és gazdasági változások Károly Róbert, Nagy Lajos és Luxemburgi Zsigmond idején

2. téma: A feudális társadalmi és gazdasági rend jellemzői

3. téma: A kommunista diktatúra kiépítése – A Rákosi-korszak gazdasága

## **II. témakör: Népeség, település, életmód**

4. téma: A középkori városok

5. téma: Tudományos, technikai felfedezések, újítások és következményeik

6. téma: Az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása és következménye

7. téma: Magyarország a XVIII. századi Habsburg Birodalomban

## **III. témakör: Egyén, közösség, társadalom**

8. téma: A honfoglalástól az államalapításig

9. téma: A reformmozgalom kibontakozása, a polgárosodás fő kérdései

10. téma: Az Árpád-kor

## **IV. Témakör: A modern demokráciák működése**

11. téma: A demokrácia kialakulása Athénban

12. téma: A polgári forradalom

13. téma: A kiegyezés előzménye és megszületése

## **V. Témakör: Politikai intézmények, eszmék, ideológiák**

14. téma: Az iszlám vallás és az arab világ

15. téma: A Horthy-rendszer jellege és jellemzői

16. téma: A nemzetiszocializmus hatalomra jutása és működési mechanizmusa

## **VI. Témakör: Nemzetközi konfliktusok és együttműködés**

17. téma: A Hunyadiak

18. téma: A mohácsi csata és az ország három részre szakadása

19. téma: Az első világháború jellege, jellemzői, a Párizs környéki békék

20. téma: A hidegháború és a kétpólusú világ jellemzői

*/Megjegyzés: A témák értelmezését segítik a részletes vizsgakövetelmények (40/2002. OM rendelet) Témakörök c. részében található információk/*

### **II.6.1.4. Matematika**

#### **1. GONDOLKODÁSI MÓDSZEREK, HALMAZOK, LOGIKA, KOMBINATORIKA, GRÁFOK**

##### **1.1. HALMAZOK**

- Halmazok megadásának módjai



- Halmazok egyenlősége, részhalmaz, üres halmaz, véges, végtelen halmazok, komplementer halmaz.
- Halmazműveletek: unió, metszet, különbség.
- Ponthalmazok ábrázolása koordináta-rendszerben.
- Véges halmazok elemeinek száma.

### 1.2. MATEMATIKAI LOGIKA

- A kijelentés fogalma.
- Logikai műveletek: negáció, konjunkció, diszjunkció, implikáció, ekvivalencia.
- „Minden”, „van olyan” kvantorok.
- „Szükséges”, „elégés”, és „szükséges és elégés” feltételek.

### 1.3. KOMBINTORIKA

- Permutáció, variáció, kombináció (ismétlés nélküli, ill. ismétléses)

### 1.4. GRÁFOK

- Egyszerűbb szituációk megoldása gráfok segítségével.

## 2. SZÁMELMÉLET, ALGEBRA

**2.1. ALAPMŰVELETEK** (összeadás, kivonás, szorzás, osztás) műveleti azonosságai, számolás fejben, írásban és zsebszámológéppel.

### 2.2. OSZTHATÓSÁG

- Osztó, többszörös, prímszám, összetett szám fogalma.
- Prímtényező felbontás. A számelmélet alaptétele. Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös fogalma és kiszámítása, alkalmazása szöveges és gyakorlati feladatokban.
- Relatív prímelek fogalma. A 10 hatványaira, illetve a 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 számokra vonatkozó oszthatósági szabályok.
- Számrendszerek. Számok átírása 10-es számrendszerből 2-esbe, és viszont.

### 2.3. SZÁMHALMAZOK.

- **N, Z, Q, Q\*, R** halmazok fogalma. A valós számok és a számegegyenes kapcsolata.

### 2.4. ABSZOLÚTÉRTÉK, NORMÁLALAK.

- Számok abszolútértékének fogalma.
- Számok normálalakja.

### 2.5. HATVÁNY, GYÖK, LOGARITMUS

- Hatványozás fogalma pozitív egész, 0, negatív egész, valamint törtkitevő esetén. A hatványozás azonosságai.
- Az n-edik gyök fogalma. A négyzetgyökvonás azonosságai.
- A logaritmus fogalma, azonosságai.

### 2.6. ALGEBRAI KIFEJEZÉSEK

- Polinom fokszáma, fokszám szerint rendezett alakja.
- Nevezetes szorzatok zárójelfelbontásban és szorzattá alakításban:  $(a+b)^2$ ;  $(a-b)^2$ ;  $(a+b)^3$ ;  $(a-b)^3$ ;  $a^2-b^2$ .

### 2.7. EGYENES ÉS FORDÍTOTT ARÁNYOSSÁG, SZÁZALÉKSZÁMÍTÁS.

### 2.8. EGYENLETEK, EGYENLETRENDSZEREK, EGYENLŐTLENSÉGEK.

- Alaphalmaz, megoldáshalmaz fogalma.
- Egyenletmegoldási módszerek: mérlegelv, grafikus módszer, új ismeretlen bevezetése stb.
- Kétismeretlenes egyenletrendszerek megoldási módszerei.

- A másodfokú egyenlet általános alakja, diszkrimináns fogalma, megoldóképlet, gyöktényező alak.
- Négyzetgyökös egyenletek.
- Abszolútértékes egyenletek. Exponenciális, logaritmikus, trigonometrikus egyenletek.
- Középértékek. Két pozitív szám számtani és mértani közepe, kapcsolatuk.

### 3. FÜGGVÉNYEK, SOROZATOK

#### 3.1.FÜGGVÉNYEK

- A függvény fogalma. Értelmezési tartomány, értékészlet, zérushely, szélsőérték, szigorúan monoton növekedés, csökkenés fogalma.
- Elsőfokú, másodfokú, abszolútérték-, négyzetgyökfüggvény, lineáris törtfüggvény, trigonometrikus, exponenciális és logaritmikus függvények ábrázolása és jellemzése.
- Függvények ábrázolása függvénytranszformációkkal.

#### 3.2.SOROZATOK

- Számsorozat fogalma.
- Számtani és mértani sorozat fogalma.

### 4. GEOMETRIA, KOORDINÁTAGEOMETRIA, TRIGONOMETRIA

#### 4.1.GEOMETRIAI FOGALMAK

- Szög fogalma, szögfajták, nevezetes szögpárok. Tételek távolsága, szöge.
- Kör, gömb, szakaszfelező merőleges, szögfelező fogalma.

#### 4.2.GEOMETRIAI TRANSZFORMÁCIÓK.

- Egybevágósági transzformációk: tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás, pont körüli forgatás fogalma, tulajdonságai.
- A háromszögek egybevágóságának alapesetei.
- Alakzatok tengelyes, középpontos szimmetriája és forgásszimmetriája.
- Hasonlósági transzformációkA háromszögek hasonlóságának alapesetei. Hasonló síkidomok területének aránya, hasonló testek térfogatának aránya.

#### 4.3.ALAKZATOK

##### 4.3.1.Síkbeli alakzatok

##### 4.3.1.1. Háromszögek.

- Háromszögek csoportosítása oldalak és szögek szerint.
- Háromszög-egyenlőtlenség, belső, külső szögek összege, összefüggés a szögek és oldalak között.
- Speciális háromszögek (egyenlő szárú, szabályos) fogalma és tulajdonságai.
- Háromszögek nevezetes vonalainak, pontjainak, köreinek fogalma, rájuk vonatkozó tételek (oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt, beírt kör).
- Pitagorasz-tétel és megfordítása.
- Magasság- és befogótétel.

##### 4.3.1.2. Négyzetek.

- Speciális négyszögfajták (trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet) fogalma, tulajdonságaik.
- Négyzetek belső és külső szögeinek összege.

##### 4.3.1.3. Sokszögek

- Konvex sokszögek átlóinak száma, belső és külső szögeinek összege.
- Szabályos sokszög fogalma.

#### 4.3.1.4. Kör

- A kör és részei (körcikk, körszelet).
- Szögek mérése fokban és radiánban.
- Középponti szög kapcsolata a hozzá tartozó körív hosszával, valamint a hozzá tartozó körcikk területével.
- Thalész-tétel és megfordítása.

#### 4.3.2. Térbeli alakzatok

- Téglatest, kocka, hasáb, forgáshenger, forgáskúp, gúla, hasáb, gömb, csonkagúla, csonkakúp ismerete.

### 4.4. VEKTOROK

- Vektor fogalma, abszolútértéke, nullvektor, ellentett vektor.
- Vektorok összege, különbsége, vektor szorzása számmal.
- Skaláris szorzat definíciója, tulajdonságai.
- Vektor koordinátái, vektor  $90^\circ$ -os elforgatottjának koordinátái, vektorok összeadása, kivonása, számmal való szorzása, skaláris szorzása koordináta-rendszerben.

### 4.5. TRIGONOMETRIA

- Hegyesszögek szögfüggvényei derékszögű háromszögben.
- Szögfüggvények általános definíciója.
- Szögfüggvények közötti összefüggések (pótszögek szögfüggvénye, pitagoraszai összefüggés stb.)
- Nevezetes szögek ( $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ) szögfüggvényei.
- Szinusz- és koszinusztétel kimondása és alkalmazása.

### 4.6. KOORDINÁTAGEOMETRIA

#### 4.6.1. Pontok, vektorok

- Vektor koordinátái, abszolútértéke.
- Két pont távolsága, szakasz felezőpontjának felírása, alkalmazása.
- Háromszög súlypontjának koordinátái.

#### 4.6.2. Egyenes

- Egyenes egyenletének felírása különböző adatokból.
- Egyenesek metszéspontjának számítása.
- Egyenesek párhuzamosságának és merőlegességének koordináta-geometriai feltételei.

#### 4.6.3. Kör

- Adott középpontú, sugarú körök egyenletének felírása.

### 4.7. KERÜLET, TERÜLET

- Kerület, terület szemléletes fogalma.
- Háromszög területének kiszámítása különböző adatokból. (min. 2 módszer)
- Nevezetes négyszögek területének számítása.
- Szabályos sokszögek kerületének, területének számítása.
- Kör, körcikk, körszelet kerülete, területe.

### 4.8. FELSZÍN, TÉRFOGAT

- Felszín, térfogat szemléletes fogalma.
- Hasáb, gúla, forgáshenger, forgáskúp, gömb felszínének és térfogatának kiszámítása képletbe való behelyettesítéssel.

## 5. VALÓSZÍNŰÉGSZÁMÍTÁS, STATISZTIKA

### 5.1. STATISZTIKA

- Kördiagram, oszlopdiagram készítése, értelmezése.
- Átlag, medián, módusz fogalma.

### 5.2. VALÓSZÍNŰÉGSZÁMÍTÁS

- Klasszikus valószínűség.
- Visszatevéses mintavétel

### II.6.1.5. Idegen nyelv

Az érettségi vizsga tartalmi részét az alább felsorolt témakörök képezik, azaz a feladatok minden vizsgarészben tematikusan ezekre épülnek. Ez a lista az érettségi vizsga általános követelményeiben felsorolt témakörök részletes kifejtése közép- és emelt szintre. A lista nem tartalmaz külön országismereti témakört, mert ennek elemei a többi témakörben előfordulnak.

A középszinten felsorolt témakörök az emelt szintre is érvényesek.

TÉMAKÖR	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
<b>1. Személyes vonatkozások, család</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A vizsgázó személye, életrajza, életének fontos állomásai (fordulópontjai)</li><li>- Családi élet, családi kapcsolatok</li><li>- A családi élet mindennapjai, otthoni teendők</li><li>- Személyes tervek</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A család szerepe az egyén és a társadalom életében</li><li>- Családi munkamegosztás, szerepek a családban, generációk együttélése</li></ul>
<b>2. Ember és társadalom</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A másik ember külső és belső jellemzése</li><li>- Baráti kör</li><li>- A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel</li><li>- Női és férfi szerepek</li><li>- Ünnepek, családi ünnepek</li><li>- Öltözködés, divat</li><li>- Vásárlás, szolgáltatások (posta)</li><li>- Hasonlóságok és különbségek az emberek között</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Az emberi kapcsolatok minősége, fontossága (barátság, szerelem, házasság)</li><li>- Lázadás vagy alkalmazkodás; a tizenévesek útkeresése</li><li>- Előítéletek, társadalmi problémák és azok kezelése</li><li>- Az ünnepek fontossága az egyén és a társadalom életében</li><li>- Az öltözködés mint a társadalmi hovatartozás kifejezése</li><li>- A fogyasztói társadalom, reklámok</li><li>- Társadalmi viselkedésformák</li></ul>

	<b>VIZSGASZINTEK</b>	
	<b>Középszint</b>	<b>Emelt szint</b>
<b>3. Környezetünk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása)</li> <li>- A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek</li> <li>- A városi és vidéki élet összehasonlítása</li> <li>- Növények és állatok a környezetünkben</li> <li>- Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért vagy a természet megóvásáért?</li> <li>- Időjárás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A lakóhely és környéke fejlődésének problémái</li> <li>- A természet és az ember harmóniája</li> <li>- A környezetvédelem lehetőségei és problémái</li> </ul>
<b>4. Az iskola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat)</li> <li>- Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka</li> <li>- A nyelvtanulás, a nyelvtudás, szerepe, fontossága</li> <li>- Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei, iskolai hagyományok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iskolatípusok és iskolarendszer Magyarországon és más országokban</li> <li>- Hasonló események és hagyományok külföldi iskolákban</li> </ul>
<b>5. A munka világa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diákmunka, nyári munkavállalás</li> <li>- Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A munkavállalás körülményei, lehetőségei itthon és más országokban, divatszakmák</li> </ul>
<b>6. Életmód</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Napirend, időbeosztás</li> <li>- Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás)</li> <li>- Étkezési szokások a családban</li> <li>- Ételek, kedvenc ételek</li> <li>- Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben</li> <li>- Gyakori betegségek, sérülések, baleset</li> <li>- Gyógykezelés (házi orvos, szakorvos, kórházak)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az étkezési szokások hazánkban és más országokban</li> <li>- Ételspecialitások hazánkban és más országokban</li> <li>- A kulturált étkezés feltételei, fontossága</li> <li>- A szenvedélybetegségek</li> <li>- A gyógyítás egyéb módjai</li> </ul>
<b>7. Szabadidő, művelődés, szórakozás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Szabadidős elfoglaltságok, hobbik</li> <li>- Színház, mozi, koncert, kiállítás stb.</li> <li>- Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport</li> <li>- Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet</li> <li>- Kulturális események</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A szabadidő jelentősége az ember életében</li> <li>- A művészet szerepe a mindennapokban</li> <li>- Szabadidősport, élsport, veszélyes sportok</li> <li>- A könyvek, a média és az internet szerepe, hatásai</li> </ul>

	VIZSGASZINTEK	
	Középszint	Emelt szint
<b>8. Utazás, turizmus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés</li> <li>- Nyaralás itthon, illetve külföldön</li> <li>- Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése</li> <li>- Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A motorizáció hatása a környezetre és a társadalomra</li> <li>- Az idegenforgalom jelentősége</li> </ul>
<b>9. Tudomány és technika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Népszerű tudományok, ismeretterjesztés</li> <li>- A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A tudományos és technikai fejlődés pozitív és negatív hatása a társadalomra, az emberiségre</li> </ul>

### II.6.1.6. Informatika

**Szóbeli vizsgán a részletes érettségivizsga-követelmény 1., 2., 3., 7.1 és 9. témakörök anyagát kérjük számon.**

#### 1. Információs társadalom

##### 1.1. A kommunikáció

- 1.1.1. A kommunikáció általános modellje
- 1.1.2. Információs és kommunikációs technológiák és rendszerek
- 1.1.3. Számítógépes információs rendszerek az iskolában és a gazdaságban
- 1.1.4. Közhasznú információs források

##### 1.2. Információ és társadalom

- 1.2.1. Az informatika fejlődéstörténete
- 1.2.2. A modern információs társadalom jellemzői
- 1.2.3. Informatika és etika
- 1.2.4. Jogi ismeretek

#### 2. Informatikai alapismeretek - hardver

##### 2.1. Jelátalakítás és kódolás

- 2.1.1. Analóg és digitális jelek
- 2.1.2. Az adat és az adatmennyiség
- 2.1.3. Bináris számábrázolás
- 2.1.4. Bináris karakterábrázolás

##### 2.2. A számítógép felépítése

- 2.2.1. A Neumann-elvű számítógépek
- 2.2.2. A (személyi) számítógép részei és jellemzőik: Központi feldolgozó egység, memória
- 2.2.3. A perifériák típusai és főbb jellemzőik: bemeneti eszközök, kimeneti eszközök, bemeneti/kimeneti eszközök, háttértárak
- 2.2.4. A (személyi) számítógép részeinek összekapcsolása és üzembe helyezése
- 2.2.5. Hálózatok

### *3. Informatikai alapismeretek – szoftver*

#### **3.1. Az operációs rendszer és főbb feladatai**

- 3.1.1. Az operációs rendszerek (fajtái) részei és funkciói, az operációs rendszer felhasználói felülete
- 3.1.2. Könyvtárszerkezet, könyvtárak létrehozása, másolása, mozgatása, törlése, átnevezése
- 3.1.3. Állományok típusai, keresés a háttértárakon
- 3.1.4. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás
- 3.1.5. Az adatkezelés eszközei: Tömörítés, kicsomagolás, archiválás, adatvédelem
- 3.1.6. A szoftver és a hardver karbantartó (segéd)programjai: víruskeresés és -irtás, víruspajzs, lemezkarbantartás, ...
- 3.1.7. A hálózatok működésének alapelvei, hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem

### *7. Információs hálózati szolgáltatások*

#### **7.1. Kommunikáció az Interneten**

- 7.1.1. Elektronikus levelezési rendszer használata
- 7.1.2. Állományok átvitele
- 7.1.3. WWW
- 7.1.4. keresőrendszerek
- 7.1.5. Távoli adatbázisok használata

### *9. Könyvtárhasználat*

#### **9.1. Könyvtárak**

- 9.1.1. A könyvtár fogalma, típusai
- 9.1.2. Eligazodás a könyvtárban: olvasóterem, szabadpolcos rendszer, multimédia övezet
- 9.1.3. A helyben használható és a kölcsönözhető könyvtári állomány
- 9.1.4. A könyvtári szolgáltatások

#### **9.2. Dokumentumok**

- 9.2.1. Nyomtatott dokumentumok
- 9.2.2. Nem nyomtatott dokumentumok, illetve adathordozók (kazetta, diakép, film, CD, mágneslemez, DVD)

#### **9.3. Tájékoztató eszközök**

- 9.3.1. Katalógusok
- 9.3.2. Adatbázisok
- 9.3.3. Közhasznú információs források (pl. telefonkönyv, menetrend, térkép)

### **II.6.1.7. Testnevelés**

#### **A) Elméleti ismeretek**

1. A magyar sportsikerek
2. A harmonikus testi fejlődés
3. Az egészséges életmód
4. Testi képességek
5. Gimnasztika
6. Atlétika
7. Torna

8. Ritmikus gimnasztika
9. Küzdősportok, önvédelem
10. Úszás
11. Testnevelési- és sportjátékok
12. Természetben űzhető sportok

## **B) Gyakorlati ismeretek**

1. Gimnasztika
2. Atlétika
  - Futások
  - Ugrások
  - Dobások
3. Torna
  - Talajtorna
  - Szekrényugrás
  - Felemáskorlát (nők)
  - Gerenda (nők)
  - Ritmikus gimnasztika (nők)
  - Gyűrű (férfiak)
  - Nyújtó (férfiak)
  - Korlát (férfiak)
4. Küzdősportok, önvédelem
5. Úszás
6. Testnevelési- és sportjátékok
  - Kézilabda
  - Kosárlabda
  - Labdarúgás
  - Röplabda

### **II.6.1.8. Fizika**

#### **Mechanika**

Newton törvényei

Newton I. törvénye

Kölcsönhatás

Mozgásállapotváltozás

Tehetetlenség, tömeg

Inerciarendszer

Newton II. törvénye

Erőhatás, erő, eredő erő támadáspont, hatásvonal

Lendület, lendületváltozás,

Lendületmegmaradás

Zárt rendszer

Szabaderő, kényszererő

Newton III. törvénye

Erőlökés

#### **Pontszerű és merev test egyensúlya**

Forgatónyomaték

Erőpár

Egyszerű gépek: ejtő, emelő, csiga



Tömegközéppont

### **Mozgásfajták**

Anyagi pont, merev test

Vonatkoztatási rendszer

Pálya, út, elmozdulás

Helyvektor, elmozdulásvektor

Egyenes vonalú egyenletes mozgás

Sebesség, átlagsebesség

Mozgást befolyásoló tényezők: - súrlódás, közegellenállás  
súrlódási erő

Egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás

Egyenletesen változó mozgás átlagsebessége, pillanatnyi sebessége

Gyorsulás

Négyzetes úttörvény

Szabadesés, nehézségi gyorsulás

Összetett mozgások

Függőleges, vízszintes hajítás

Periodikus mozgások

Az egyenletes körmozgás

Periódusidő, fordulatszám

Kerületi sebesség

Szögelfordulás, szögsebesség

Centripetális gyorsulás

Centripetális erő

### **Mechanikai rezgések**

Rezgőmozgás

Harmonikus rezgőmozgás

Kitérés, amplitúdó, fázis

Rezgésidő, frekvencia,

Csillapított és csillapítatlan rezgések

Rezgő rendszer energiája

Szabadrezgés, kényszerrezgés

Rezonancia

Matematikai inga

Lengésidő

Mechanikai hullámok

Longitudinális, transzverzális hullám

Hullámhossz, terjedési sebesség, frekvencia

Visszaverődés, törés jelensége, törvényei

Beesési, visszaverődési, törési szög, törésmutató

Polarizáció

Interferencia

Elhajlás

Állóhullám, duzzadóhely, csomópont

Húrok

Hangforrás, hanghullámok

Hangerősség

Hangmagasság

Hangszín

Ultrahang, infrahang

## **Munka, energia**

Munkavégzés, munka

Gyorsítási munka

Emelési munka Súrlódási munka

Energia, energiaváltozás

Mechanikai energia: Mozgási energia Rugalmassági energia

Helyzeti energia

Munkatétel

Energiamegmaradás törvénye

Konzervatív erők munkája

Teljesítmény

Hatásfok

## **A speciális relativitáselmélet elemei**

Fénysebesség

A tömeg, tömegnövekedés

## **Termikus kölcsönhatások**

### **Állapotjelzők, termodinamikai egyensúly**

Egyensúlyi állapot

Hőmérséklet, nyomás, térfogat

Belső energia

## **Anyagmennyiség, mól**

Avogadro törvénye

## **Hőtágulás**

Szilárd anyag lineáris, térfogati hőtágulása

Folyadékok hőtágulása

## **Állapotegyenletek (összefüggés a gázok állapotjelzői között)**

Gay-Lussac I. és II. törvénye

Boyle-Mariotte törvénye

Egyesített gáztörvény

Állapotegyenlet

Ideális gáz

Izobár, izochor, izoterm állapotváltozás

## **Az ideális gáz kinetikus modellje**

### **Hőmozgás**

## **Energiamegmaradás hőtani folyamatokban**

Termikus, mechanikai kölcsönhatás

Hőmennyiség, munkavégzés

A termodinamika I. főtétele zárt rendszer

Belső energia

Adiabatikus állapotváltozás

Körfolyamatok

Perpetuum mobile

## **Kalorimetria**

Fajhő, mólhő, hőkapacitás  
Gázok fajhői

## **Halmazállapot-változások**

Olvadás, fagyás  
Olvadáshő, olvadáspont  
Párolgás, lecsapódás  
Párolgáshő  
Forrás, forráspont, forráshő  
Szublimáció  
Cseppfolyósíthatóság  
Telített és telítetlen gőz  
Jég, víz, gőz  
A víz különleges fizikai tulajdonságai  
A levegő páratartalma  
Csapadékképződés

## **A termodinamika II. főtétele**

Hőfolyamatok iránya  
Rendezettség, rendezetlenség  
Reverzibilis, irreverzibilis folyamatok  
Hőerőgépek  
Hatásfok  
Másodfajú perpetuum mobile

## **Elektromos és mágneses kölcsönhatás**

Elektromos mező  
Elektrosztatikai alapjelenségek  
Kétféle elektromos töltés  
Vezetők és szigetelők  
Elektroszkóp  
Elektromos megosztás  
Coulomb-törvény  
A töltésmegmaradás törvénye  
Az elektromos mező jellemzése  
Térerősség  
A szuperpozíció elve  
Erővonalak, -fluxus  
Feszültség  
Potenciál, ekvipotenciális felület  
Konzervatív mező  
Homogén mező  
Földpotenciál  
Töltések mozgása elektromos mezőben  
Töltés, térerősség, potenciál a vezetőkön  
Töltések elhelyezkedése vezetőkön  
Térerősség a vezetők belsejében és felületén  
Csúcshatás  
Az elektromos mező árnyékolása  
Földelés  
Kondenzátorok

Kapacitás  
Síkkondenzátor  
Permittivitás  
Feltöltött kondenzátor energiája

### **Egyenáram**

Elektromos áramerősség  
Feszültségforrás, áramforrás  
Elektromotoros erő, belső feszültség, kapcsolófeszültség  
Áramerősség- és feszültségmérő műszerek  
Ohm törvénye  
Ellenállás, belső ellenállás, külső ellenállás  
Vezetők ellenállása, fajlagos ellenállás  
Változtatható ellenállás  
Az ellenállás hőmérsékletfüggése  
Telepek soros, fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása  
Az eredő ellenállás  
Félvezetők  
Félvezető eszközök  
Az egyenáram hatásai, munkája és teljesítménye  
Hő-, mágneses, vegyi hatás  
Galvánelemek, akkumulátor

### **Az időben állandó mágneses mező**

Mágneses alapjelenségek  
A dipólus fogalma  
Mágnesezhetőség  
A Föld mágneses mezeje  
Íránytű  
A mágneses mező jellemzése  
Indukcióvektor  
Indukcióvonalak, indukciófluxus  
Az áram mágneses mezeje  
Hosszú egyenes vezető, áramhurok, egyenes tekercs mágneses mezeje  
Homogén mágneses mező  
Elektromágnes, vasmag  
Mágneses permeabilitás  
Mágneses erőhatások  
A mágneses mező erőhatása áramjárta vezetőre  
Két párhuzamos, hosszú egyenes vezető között ható erő  
Lorentz-erő  
Részecskegyorsító berendezés

### **Az időben változó mágneses mező**

Az indukció alapjelensége  
Mozgási indukció  
Nyugalmi indukció  
Faraday-féle indukciós törvény  
Lenz törvénye  
Kölcsönös indukció  
Önindukció  
Tekercs mágneses energiája

A váltakozó áram  
A váltakozó áram fogalma  
Generátor, motor, dinamó  
Pillanatnyi, maximális és effektív feszültség és áramerősség  
Váltakozó áramú ellenállások:  
ohmos, induktív és kapacitív ellenállás  
Fáziskésés, fázissietés  
A váltakozó áram teljesítménye és munkája  
Hatásos teljesítmény  
Látszólagos teljesítmény  
Transzformátor

### **Elektromágneses hullámok**

Az elektromágneses hullám fogalma  
Terjedési sebessége vákuumban  
Az elektromágneses hullámok spektruma: rádióhullámok, infravörös sugarak, fény, ultrabolya, röntgen- és gammasugarak  
Párhuzamos rezgőkör zárt, nyitott  
Csatolt rezgések, rezonancia  
Dipólus sugárzása, antenna, szabad elektromágneses hullámok

### **A fény mint elektromágneses hullám**

Terjedési tulajdonságok  
Fényforrás  
Fénynyaláb, fénysugár  
Fénysebesség  
Hullámjelenségek  
A visszaverődés és törés törvényei - Snellius-Descartes törvény  
Prizma, planparalel lemez  
Abszolút és relatív törésmutató  
Teljes visszaverődés, határszög (száloptika)  
Diszperzió  
Színképek  
Homogén és összetett színek  
Fényinterferencia, koherencia  
Fénypolarizáció, polárszűrő  
Fényelhajlás résen, rácson Lézerfény  
A geometriai fénytani leképezés  
Az optikai kép fogalma (valódi, látszólagos) Síktükör  
Lapos gömbtükrök (homorú, domború)  
Vékony lencsék (gyűjtő, szóró)  
Fókusz távolság, dioptria  
Leképezési törvény  
Nagyítás  
Egyszerű nagyító  
Fényképezőgép, vetítő, mikroszkóp, távcső  
A szem és a látás  
Rövidlátás, távollátás  
Szemüveg

### **Atomfizika, magfizika, nukleáris kölcsönhatás**

Az anyag szerkezete

Atom  
Molekula  
Ion  
Elem  
Avogadro-szám  
Relatív atomtömeg  
Atomi tömegegység

### **Az atom szerkezete**

Elektron  
Elemi töltés  
Elektronburok  
Rutherford-féle atommodell  
Atommag  
A kvantumfizika elemei  
Planck-formula  
Foton (energiakvantum)  
Fényelektromos jelenség  
Kilépési munka  
Fotocella (fényelem)  
Vonalas színekép  
Emissziós színekép  
Abszorpciós színekép  
Bohr-féle atommodell  
Energiaszintek  
Bohr-posztulátumok  
Alapállapot, gerjesztett állapot  
Ionizációs energia  
Részecske- és hullámtermészet  
A fény mint részecske  
Tömeg-energia ekvivalencia  
Az elektron hullámtermészete  
de Broglie-hullámhossz  
Az elektronburok szerkezete  
Fő- és mellékkvantumszám  
Pauli-féle kizárási elv  
Elektronhéj  
Kvantummechanikai atommodell

### **Az atommagban lejátszódó jelenségek**

Az atommag összetétele  
Proton  
Neutron  
Nukleon  
Rendszám  
Tömegszám Izotóp  
Erős (nukleáris) kölcsönhatás  
Magerő  
Tömeghiány  
Kötési energia  
Fajlagos kötési energia  
Radioaktivitás

Radioaktív bomlás  
 $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -sugárzás  
Magreakció  
Felezési idő  
Bomlási törvény  
Aktivitás  
Mesterséges radioaktivitás  
Sugárzásmérő detektorok  
Maghasadás  
Hasadási reakció  
Hasadási termék  
Lassítás  
Láncreakció  
Hasadási energia  
Szabályozott láncreakció  
Atomreaktor  
Atomerőmű  
Atomenergia  
Szabályozatlan láncreakció  
Atombomba  
Magfúzió  
A Nap energiája  
Hidrogénbomba

### **Sugárvédelem**

Sugárterhelés  
Háttérsugárzás  
Elnyelt sugárdózis  
Dózisegyenérték

### **Elemi részek**

Stabil és instabil részecske

### **Gravitáció, csillagászat**

A gravitációs mező  
Az általános tömegvonzás törvénye  
A bolygómozgás  
Kepler-törvényei  
Súly és súlytalanság  
Nehézségi erő  
Potenciális energia homogén gravitációs mezőben  
Kozmikus sebességek

### **Csillagászat**

Fényév  
Vizsgálati módszerek, eszközök  
Naprendszer  
Nap  
Hold  
Üstökösök, meteoritok  
A csillagok

A Tejútrendszer, galaxisok  
Az Ősrobbanás elmélete  
A táguló Univerzum

### **Fizika- és kultúrtörténeti ismeretek**

A fejezethez kapcsolódó kérdések, feladatok az előző fejezetek témaköreiben jelennek meg.

### **A fizikatörténet fontosabb személyiségei**

Arkhimédész, Kopernikusz, Kepler, Galilei, Newton, Huygens, Watt, Ohm, Joule, Ampère, Faraday, Jedlik Ányos, Maxwell, Hertz, Eötvös Loránd, J. J. Thomson, Rutherford, Curie-család, Planck, Heisenberg, Bohr, Einstein, Szilárd Leó, Teller Ede, Wigner Jenő, Gábor Dénes.

### **Felfedezések, találmányok, elméletek**

Geo- és heliocentrikus világkép  
„Égi és földi mechanika egyesítése”  
Távcső, mikroszkóp, vetítő  
A fény természetének problémája  
Gőzgép és alkalmazásai  
Dinamó, generátor, elektromotor  
Az elektromágnesség egységes elmélete  
Belsőégésű motorok  
Az elektron felfedezésének története  
Radioaktivitás, az atomenergia alkalmazása  
Röntgensugárzás  
Speciális relativitáselmélet  
Kvantummechanika  
Az űrhajózás történetének legfontosabb eredményei  
Félvezetők  
Lézer

## **II.6.1.9. Földrajz**

1. Kozmikus környezetünk vagy térképi ismeretek
2. A geoszférák földrajza és környezeti problémái: Kőzetburok, földtörténet
3. A geoszférák földrajza és környezeti problémái: Levegőburok
4. A geoszférák földrajza és környezeti problémái: Vízburok
5. Földrajzi övezetesség
6. Kontinensek természetföldrajza
7. Magyarország és tájainak természetföldrajza
8. Néesség- és településföldrajz
9. A világ változó társadalmi - gazdasági képe
10. A világ gazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országok és országcsoportok. Európa és a többi kontinens regionális földrajzi jellegzetességei
12. Magyarország földrajza.  
Hazánk helye és kapcsolatai a Kárpát-medencében és Európában
13. Globális környezeti problémák



### **II.6.1.10. Biológia**

A tételek két részből állnak. Az első részben gyakorlati feladat, a másodikban egy elméleti anyag kifejtése szerepel.

- I. Az élővilág sokfélesége
- II. Az élőlények életjelenségei
- III. A sejt felépítése és működése
- IV. Az ember szervezete
- V. Az élővilág és környezete

### **II.6.1.11. Kémia**

A tételek két részből állnak. Az első részben elméleti ismeretek kifejtése, a második részben leírt kísérlet megadott tapasztalatainak elemzése vagy egyszerű kísérlet elvégzése és magyarázata szerepel. A tételekben általános, szerves és szervetlen kémiai ismeretek egyaránt jelen vannak.

#### Témakörök általános kémiából:

- I. Az atom felépítése, szerkezete
- II. A molekulák
- III. Anyagi halmazok
- IV. Az oldatok
- V. Kémiai átalakulások

#### Témakörök szerves kémiából

- I. Szénhidrogének
- II. Oxigéntartalmú szénvegyületek
- III. Legfontosabb természetes szénvegyületek: szénhidrogének, fehérjék, nukleinsavak

#### Témakörök szervetlen kémiából

- I. A nemfémek és egymással képzett vegyületeik
- II. A fémek és vegyületeik

## **II.7. A tanuló tanulmányi, magatartás és szorgalom jegyeinek megállapításának szabályai**

### **II.7.1. A tanulók tanulmányi munkájának ellenőrzése, értékelése**

Az iskola a nevelő és oktató munka egyik fontos feladatának tekinti a tanulók tanulmányi munkájának folyamatos ellenőrzését.

#### **Az értékelés alapelvei a következők:**

- legyen személyre szóló, igazságos, kiszámítható és objektív
- a követelmények legyenek előre ismertek
- sokoldalú legyen az értékelési rendszer, változatos értékelési formákkal
- az értékelés feleljen meg a tanulók életkori sajátosságainak, a tantárgy jellegének

Az előírt követelmények teljesítését az egyes szaktárgyak jellegzetességeinek megfelelően a tanulók szóbeli feleletei, írásbeli munkája vagy gyakorlati tevékenysége alapján ellenőrzik. Az ellenőrzés kiterjedhet a régebben tanult tananyaghoz kapcsolódó követelményekre is.

A közismereti és műszaki elméleti tantárgyakból egy-egy témakörön belül szóban és írásban is ellenőrzik a tanulók tudását. Az egyes témakörök végén az egész téma anyagát és fő követelményeit átfogó témazáró dolgozatot írnak. A témazáró dolgozatok és az úgynevezett kísérettségik súlyozottan (duplán) számítanak az értékelésnél. Szakmai gyakorlatból a munkadarab elkészítése, az írásbeli és szóbeli feleletek, valamint a munkanapló alapján történik az értékelés.

A jegyek számát lehetőség szerint heti óraszám +2-ben határozzuk meg. Kivétel a heti 4 vagy annál több órában tanított tantárgyakat, ahol minimum 6 jegy/félévnek kell lenni. Nagyon lényegesnek tartjuk, hogy ezeket a jegyeket a tanulók egyenletes eloszlásban kapják.

Tantárgytól függetlenül fontos a szép, helyes magyar beszéd tanítása, a kifejezőkészség, az előadói készség fejlesztése, ennek érdekében inspiráljuk tanárainkat, hogy minél többször ellenőrizzék a követelmények elsajátítását szóbeli felelet formájában. Fontos lenne – kiemelten az érettségi tantárgyaknál –, hogy minden tanuló évente legalább egyszer feleljen szóban az elméleti tantárgyakból.

Tehát a pedagógus a tanulók teljesítményét, előmenetelét tanítási év közben rendszeresen érdemjegyekkel értékeli (indokolja és közli a tanulóval), félévkor és év végén záró osztályzattal minősíti. Az osztályozás félévkor az addig szerzett érdemjegyek alapján történik, figyelembe véve a fejlődési tendenciát is. Az osztályozás év végén alapvetően az év közben szerzett jegyek alapján történik, feltéve, ha a tanuló mindkét félévben teljesítette a minimális szintet. Az osztályzat megállapításakor figyelembe veszik a fejlődési tendenciát is.

Az egyes tantárgyak érdemjegyei és osztályzatai a következők: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1). Az osztályzatok kialakításában hét tizedtől fölfelé kerekítünk. A törvényi előírások és a tanuló fejlődési tendenciáit figyelembe véve, a tanár kisebb átlagra is adhat jobb osztályzatot.

A tanuló által szerzett érdemjegyekről a szülőt a tárgyat tanító nevelő értesíti az elektronikus ellenőrzőn keresztül. A félévi osztályzatról a tanuló az elektronikus naplóból kinyomtatott értesítőt kap, míg év végén a bizonyítványba jegyzi be teljesítményét.

## **II.7.2.A számonkérés szabályai**

### **Írásbeli számonkérés:**

#### **A) Témazáró dolgozat:**

A diáknak joga, hogy az előre tervezett témazáró dolgozatokra felkészüljön. Biztosítani kell, hogy a témazárók megírására megfelelő körülmények között kerüljön sor.

Ennek érdekében:

- egy napon a témazáró dolgozatok száma egynél több nem lehet;
- témazáró dolgozatra a diákok figyelmét legalább egy héttel a megírás előtt fel kell hívni;
- a tanuló hiányzása esetén köteles pótolni a témazáró dolgozatát.
- A diákok három héten belül értékelve visszakapják a kijavított dolgozatot, amelyen a szaktanár feltünteti a hibákat, valamint írásban érdemjeggyel értékeli a teljesítményt.

#### **B) Egyéb dolgozat:**

Egy tantervi téma valamely részének számonkérésére szolgáló, legfeljebb 20 percet kitöltő írásbeli ellenőrzési forma, amelyben az ismeretek felidézése az alkalmazástól függetlenül vagy azzal együtt is számon kérhető.

### **Szóbeli számonkérés:**

- a kötelező szóbeli feladatból a szaktanár a tanulót a következő tanórán beszámoltathatja, teljesítményét érdemjeggyel értékelheti;

- a szóbeli feleltetés ideje nem haladhatja meg tanulónként a 10 percet, emelt szintű érettségire való felkészítésnél a 20 percet;
- a szóbeli feleltetés során a témakörből ismétlő kérdés adható;
- a tanuló a több napos hiányzását követő tanóra elején kérheti a szóbeli számonkérés alóli felmentését;
- ha a tanuló nem hiányzott az előző órán, felelés alól felmentést csak a szülő írásos, ellenőrzőbe bejegyzett kérésével kérhet. Ez a felmentés az írásbeli számonkérés formáira is vonatkozik.

A szaktanár a diákoknak házi feladatot vagy otthon elvégezhető feladatot adhat, melyet ezt követően a szaktanár értékelhet. Az elkészítéséhez kellő időnek kell rendelkezésre állnia, s nem mehet a más tantárgyakra való készülés rovására. A feladatok nehézségétől függően a házi feladatra biztosított idő.

### **II.7.3.A tantárgyi, tanévi részleges vagy teljes felmentések eljárási szabályai**

Tantárgyi mentesítés a szakértői és rehabilitációs bizottság vagy a nevelési tanácsadó szakértői véleménye alapján adható. a tanuló, tanköteles tanuló esetében a szülő kérelmére. Testnevelés alóli mentesítés, könnyített vagy gyógytestnevelésre való besorolás szakorvosi javaslatra csak az iskolaorvostól kérhető.

A különleges gondozást és ellátást igénylő tanulók tanulmányaikkal összefüggő mentesítés iránti kérelmüket az iskola igazgatójának adhatják be. A kérelemhez csatolni kell a törvényi előírásoknak megfelelő dokumentumokat. A döntés az igazgató jogkörébe tartozik. A kérelmeket lehetőleg a beiratkozáskor, de legkésőbb minden tanév szeptember 30-ig be kell nyújtania a kérelmezőnek. Abban az esetben, ha a mentesítés oka ennek az időpontnak a letelte után derül ki, a kérelmet az ok feltárásakor kell benyújtani.

A készségtárgyak tanulása alóli mentesítést a tanuló, illetve a szülő írásbeli kérelmére az igazgató adhat, ha ezt a tanuló egyéni adottsága vagy sajátos helyzete indokoltá teszi.

Magántanulói státus az általánosan képző évfolyamokon tanköteles tanuló esetén a szülő, nagykorú tanuló esetén a tanuló bejelentésével kezdeményezhető. A magántanuló mindazokkal a jogokkal rendelkezik, amelyek összeegyeztethetőek különleges helyzetével, és nem akadályozzák az iskola munkáját. A döntést a törvényi előírások figyelembevételével az igazgató hozza, indokolt esetben kezdeményezheti a jegyzőnél, hogy a tanköteles korú tanulót kötelezze arra, hogy a tankötelezettséget mindennapos iskolába járással teljesítse.

### **II.7.4.Magatartás, szorgalom értékelése**

#### **A magatartás és szorgalom alakulásának ellenőrzése év közben:**

A tanulók magatartásának évközi ellenőrzésének alapja az, hogy az osztályfőnökök megfelelő információkkal rendelkezzenek a tanórákon és az órákon kívüli foglalkozásokon a tanulók viselkedéséről. (A magatartás és szorgalom értékelés Felnőttoktatási tagozaton nincs.) Ennek módjai: osztályfőnöki óralátogatások az osztályban, kapcsolattartás az osztályfőnökök és az osztályban tanító tanárok között.

A magatartás szempontjából az egyik lényeges probléma a hiányzás (s ezen belül főleg az igazolatlan hiányzás) minimális szinten tartása.

- Ennek érdekében a következőket tehetjük:
- Év elején írásban értesítjük a szülőket a hiányzás igazolásának szabályairól, amit az első szülői értekezleten szóban is megerősítünk a szülőknek.
- Év közben következetesen és szigorúan betartatjuk a következőket:

- a szülők 36 órán belül jelentsék a hiányzás okát, előre kérjék ki a tanulókat, s az orvosi igazolást írják alá;
- a tanulók 8 napon belül igazolják a hiányzást.
- Az igazolatlan hiányzásokról időben értesítjük írásban (és szóban) a szülőket, minél előbb felvesszük a szülővel és a törvényben előírt hatóságokkal a kapcsolatot.
- Küzdünk az egy órás, egy napos "dolgozati" hiányzás ellen.

#### **A szorgalom ellenőrzésének módjai év közben:**

- legalább negyedévenként egyszer osztályfőnöki órán megbeszéljük az osztály tanulmányi helyzetét
- az osztályfőnök a 9. évfolyamon havonta, a többi évfolyamon kéthavonta ellenőrzi, hogy a tanulók minden jegyet beírtak-e az ellenőrzőbe.

#### **A magatartás és szorgalom értékelésének módja és követelményrendszere félévkor és év végén:**

A tanulók magatartásának értékelésénél és minősítésénél a példás (5), jó (4), változó (3), rossz (2) osztályzatokat alkalmazzák. A magatartás félévi és év végi osztályzatát az osztályfőnök az ODB és a nevelőtestület véleménye alapján állapítja meg. Vitás esetben az osztályban tanító nevelők többségi véleménye dönt az osztályzatról. A félévi minősítést az ellenőrzőbe, az év végét a bizonyítványba kell beírni.

#### **Az iskolában a magatartás értékelésének és minősítésének követelményei a következők:**

##### **a. Példás (5) az a tanuló, aki:**

- nem hiányzott igazolatlanul
- tanórán tanulmányi feladatait minden tantárgyból rendszeresen elvégzi és tanórán kívül példamutatóan viselkedik
- kötelességtudó, feladatait kiválóan teljesíti, képességeinek megfelelő, egyenletes, vagy javuló tanulmányi teljesítményt nyújt
- taneszközei rendesek, és ezeket a tanítási órákra mindig magával hozza
- önként vállal feladatokat és azokat elvégzi
- tisztelettudó, társaival, nevelőivel, felnőttekkel szemben udvariasan, előzékenyen segítőkészen viselkedik
- az osztály és az iskolai közösség életében aktívan részt vesz
- óvja és védi az iskola felszerelését, a környezetet
- fegyelmező intézkedésben és büntetésben nem részesült
- legalább egy írásbeli dicséretet kapott
- a tanórán kívüli foglalkozásokon, versenyeken önként részt vesz

##### **b. Jó (4) az a tanuló, aki:**

- tanórán és tanórán kívül rendszeresen viselkedik
- feladatait a tőle elvárható módon teljesíti, képességeinek megfelelő, egyenletes tanulmányi teljesítményt nyújt
- feladatokat önként nem, vagy ritkán vállal, de a rábízottakat teljesíti
- az osztály vagy az iskola közösségi munkájában csak felkérésre vesz részt
- legfeljebb osztályfőnöki figyelmeztetése van

##### **c. Változó (3) az a tanuló, aki:**

- az iskolai házirend szabályait nem minden esetben tartja be
- a tanórán vagy tanórán kívül többször viselkedik fegyelmezetlenül

- feladatait nem teljesíti minden esetben, tanulmányi teljesítménye elmarad képességeitől, ingadozó, a tanulásban nem kitartó, feladatait nem mindig teljesíti
- érdemjegyeit, osztályzatait több tárgyból is lerontja
- önálló munkájában figyelmetlen, a tanórán többnyire csak figyelmeztetésre, felügyelettel dolgozik
- előfordul, hogy társaival, a felnőttekkel szemben udvariatlan, durva
- a közösség, az iskola szabályaihoz nehezen alkalmazkodik
- legalább 5, de legfeljebb 10 igazolatlan órája van
- legfeljebb osztályfőnöki intője van

**d. Rossz (2) az a tanuló, aki:**

- a házirend előírásait sorozatosan megsérti
- feladatait egyáltalán nem, vagy csak ritkán teljesíti
- képességeihez mérten keveset tesz tanulmányi fejlődése érdekében, tanulmányi munkájában megbízhatatlan, figyelmetlen
- felszerelése hiányos, taneszközei rendetlenek
- félévi vagy év végi osztályzata legalább egy tantárgyból elégtelen
- magatartása fegyelmezetlen, rendetlen
- társaival, a felnőttekkel szemben rendszeresen udvariatlanul, durván viselkedik
- viselkedése romboló hatású, az iskolai nevelést, oktatást akadályozza
- 10 óránál több az igazolatlan mulasztása
- legalább igazgatói figyelmeztetése van
- a tanuláshoz nyújtott nevelői vagy tanulói segítséget nem fogadja el, annak ellenszegül

## **II.7.5. Az iskolai jutalmazás és elmarasztalás feltételei, formái**

### **II.7.5.1. Az iskolai jutalmazás feltételei**

Azt a tanulót, aki képességeihez mérten:

- példamutató magatartást tanúsít, vagy
- folyamatosan kiemelkedő tanulmányi eredményt ér el, vagy
- az osztály, illetve iskola érdekében közösségi munkát végez, vagy
- iskolai, illetve iskolán kívüli tanulmányi, sport, kulturális stb. versenyeken jól szerepel, vagy
- bármely más módon hozzájárul az iskola jó hírnevének megőrzéséhez és növeléséhez
- az iskola jutalomban részesíti.

### **II.7.5.2. Az iskolai jutalmazás formái**

**a.** Az iskolában tanév közben elismerésként a következő dicsérek adhatók:

- szaktanári dicséret
- osztályfőnöki dicséret
- igazgatói dicséret
- nevelőtestületi dicséret
- Bánki-plakett

**b.** Az egész évben példamutató magatartást tanúsító és kiemelkedő munkát végzett tanulók a tanév végén

- szaktárgyi teljesítményért,
- példamutató magatartásért,
- kiemelkedő szorgalmáért,

- példamutató magatartásáért és kiemelkedő szorgalmáért dicséretben részesíthetők, amit a tanuló bizonyítványába be kell vezetni.
- c.** Az egyes tanévek végén a kitűnő és jeles eredményt elért tanulók oklevelet és lehetőség szerint könyvjutalmat kapnak, melyet a tanévzáró ünnepélyen az iskola közössége előtt vehetnek át.
- d.** Az iskolai szintű versenyek első három helyezettjei oklevelet és lehetőség szerint könyvjutalmat, vagy pénzjutalmat kapnak, melyet az iskola közössége előtt vehetnek át.
- e.** Az iskolán kívüli versenyeken, vetélkedőkön eredményesen szereplő tanulók igazgatói, vagy tantestületi dicséretben részesülnek.
- f.** A kiemelkedő eredménnyel végzett együttes munkát, az egységes helytállást tanúsító tanulói közösséget csoportos dicséretben és jutalomban lehet részesíteni.
- g.** Az egyes szakterületen kiemelkedő munkát végző tanulók számára tanulmányi kirándulás szervezhető.
- h.** Bánki-plakett adományozható az arra érdemes, tanulmányait befejező tanulónak.

A Bánki-plakett odaítélésének követelményei:

- kiemelkedő tanulmányi teljesítmény – az érettségi tárgyakból nincs négyesnél rosszabb eredménye a 11. és 12. évfolyamon;
- tanulmányi versenyeken részt vesz;
- az osztályban, az iskolában valamilyen funkciót betölt;
- az iskolai közösségi életben végzett kiemelkedő tevékenység.

Átadása a ballagási ünnepélyen történik.

„A jó tanuló, jó sportoló” versenyben kiemelkedő eredményt elérő tanulót az iskola lehetőségeihez mértén jutalmazza. A dicséretet írásba kell foglalni, és a szülő tudomására kell hozni.

### **II.7.5.3. Az iskolai elmarasztalás feltételei**

Azt a tanulót, aki:

- tanulmányi kötelezettségeit folyamatosan nem teljesíti, vagy
  - a házirend előírásait megszegi, vagy
  - igazolatlanul mulaszt, vagy
  - bármely módon árt az iskola jó hírnevének
- fegyelmező intézkedésben, büntetésben kell részesíteni

#### **a, Az iskolai fegyelmező intézkedések formái:**

- szaktanári figyelmeztetés (írásbeli, szóbeli)
- osztályfőnöki figyelmeztetés (írásbeli, szóbeli )
- osztályfőnöki intés
- igazgatói figyelmeztetés (írásbeli, szóbeli)
- igazgatói intés

#### **b, Fegyelmi büntetések:**

Ezt az iskolai fegyelmi bizottság szabja ki a mindenkor érvényes jogszabályi előírásoknak megfelelően.

Az iskolai büntetések kiszabásánál a fokozatosság elve érvényesül, amelytől indokolt esetben a vétség súlyára való tekintettel el lehet térni.

A fegyelmi eljárás szabályait, lebonyolításának folyamatát az SZMSZ tartalmazza.

Az elmarasztalásokat írásba kell foglalni, és azt a szülő tudomására kell hozni.

## **II.8. A tantárgy-, foglalkozás- és tanárválasztás rendje**

A tanuló joga, hogy tanulmányai során a pedagógiai programban és az érettségi vizsga szabályzatban meghatározott keretek között (10. évfolyamon) emelt szintű vizsgára felkészítő foglalkozásra (legfeljebb két) tantárgyat válasszon a jogszabályokban rögzített határidőig. (A választható tantárgyakat lásd az emeltszintű érettségire való felkészítésnél.) A tanuló választását május 20-ig írásban beterjeszti az osztályfőnökön keresztül az általános igazgatóhelyettesnek. Tanköteles tanuló döntését a szülő aláírása hitelesíti. A tanuló döntése két tanévre szól, amit nagyon indokolt esetben a szülő írásbeli kérése alapján az első tanév végén hagyhat abba.

A pedagógusválasztás lehetőségével a diákok abban az esetben élhetnek, ha az adott tantárgyból a felkészítés az adott osztályban több szinten folyik. Ebben az esetben a tanuló írásban kérheti az igazgatótól a másik pedagógus csoportjába történő beosztást. Az igazgató a csoportlétszám és a többi tanuló érdekeinek figyelembevételével hozza meg döntését, amely a tanév végéig szól.

### **II.8.1. A csoportbontások és egyéb foglalkozások szervezésének elvei**

- A közismereti tanárok oktató munkájának eredményességét segíti elő, hogy az egyes tantárgyak tanítására csoportbontásban kerül sor. Az idegen nyelvet (angol, német), a magyar nyelvet, a matematikát, illetve az informatikát oktatjuk – lehetőség szerint - csoportbontásban. A csoportokba a tanulók lehetőség szerint az egyes tárgyakból elért teljesítményük vagy előképzettségük alapján kerülnek be.
- A műszaki tantárgyak közül a műszaki mérések, a szakmai tantermi gyakorlatok, illetve a szakmai gyakorlatok tantárgyak oktatására kerül sor csoportbontásban. A csoportok számát az intézmény tárgyi feltételei határozzák meg.
- A felnőttoktatási tagozaton az ifjúsági osztályokban van lehetőség csoportbontásra idegen nyelv (angol, német) valamint informatika tantárgyakból. Ez utóbbira az intézmény tárgyi feltételei miatt van szükség.

### **II.8.2. Az osztályba, csoportba sorolás szempontjai**

- Az oktatás az egyes évfolyamokon osztály – ill. csoportkeretekben folyik. Az osztályokba (csoportokba) sorolás a felvételi kérelmek és a korábbi tanulmányi eredmények figyelembevételével történik, és az igazgató hatáskörébe tartozik. Az osztályok, csoportok szervezésénél az igazgató figyelembe veszi a közoktatási törvény létszámokra vonatkozó szabályait. A felnőttoktatási tagozaton az osztályba, csoportba történő besorolást az ezzel megbízott igazgatóhelyettes végzi a köznevelési törvény ide vonatkozó rendelkezéseit betartva. A besorolásnál alkalmazza a köznevelési törvény által biztosított beszámítási lehetőséget.
- Az idegen nyelvi csoportokba való besorolás alapja a tanuló tudásszintje. A szakköznevelésben és a felnőttoktatási (ifjúsági, esti, levelező) osztályokban egy idegen nyelvet tanulnak kötelező jelleggel a tanulók. A felvételi tájékoztatókban az iskola közzéteszi a következő tanév idegen nyelvi választékát. A besorolásnál az iskola figyelembe veszi a tanuló kívánságát, de a végső döntés meghozatalakor az elsődleges szempont a tanuló tudásszintje, a csoport létszáma és az előtanulmányok. A felnőttoktatásban a nyelvi csoportokba történő besorolás a hallgató előképzettsége alapján történik. A besorolást a szaktanárok végzik.
- Vitás esetekben a fenti szempontok figyelembevételével az igazgató dönt.
- Az emelt szintű felkészítés csoportbontása a jelentkezők számától függ. A csoportbontás határát a mindenkori hatályos rendeletek határozzák meg.

## **II.9. A vizsgaszabályzat hatálya és célja**

### **II.9.1. A vizsgaszabályzat célja**

Vizsgaszabályzatunk célja a 11/1994.(VI. 8.) MKM-rendeletben; a 2011. évi CXC törvényben és a 20/2012. (VIII.31.) EMMI rendeletben foglalt felhatalmazás alapján a tanulók tanulmányok alatt tett vizsgái lebonyolítási rendjének szabályozása.

A fenti jogszabályban foglalt szabályozás szerint a tanulmányok alatti vizsga (osztályozóvizsga, javítóvizsga, pótló vizsga, különbözeti vizsga)

- követelményeit
- részeit (írásbeli, szóbeli, gyakorlati)
- és az értékelés rendjét

a nevelőtestület a pedagógiai program alapján határozza meg és a helyben szokásos módon nyilvánosságra hozza.

A tanulmányok alatti vizsgák célja:

- azon tanulók osztályzatainak megállapítása, akiknek félévi vagy év végi osztályzatait évközi teljesítményük és érdemjegyeik alapján a jogszabályok és az intézmény pedagógiai programja szerint nem lehetett meghatározni
- a pedagógiai programban meghatározottnál rövidebb idő alatt (tanév összevonással) szeretné a követelményeket teljesíteni (pl.: előérettségi).

**A szabályosan megtartott tanulmányok alatti vizsga nem ismételhető.**

### **II.9.2. A vizsgaszabályzat hatálya**

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

- osztályozóvizsgákra
- különbözeti vizsgákra
- javítóvizsgákra
- pótló vizsgára

vonatkozik.

Hatálya kiterjed az intézmény valamennyi tanulójára:

- aki osztályozó, különbözeti vizsgára jelentkezik
- akit a nevelőtestület határozatával osztályozóvizsgára utasít
- akit a nevelőtestület határozatával javítóvizsgára utasít
- aki igazgatói engedéllyel pótló vizsgát tesz.

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

A vizsgaszabályzat hatálybalépése 2013. április 1. érvényessége határozatlan időre szól.

### **II.9.3. A tanulmányok alatti vizsga vizsgabizottsága**

1. Tanulmányok alatti vizsgát legalább háromtagú vizsgabizottság előtt kell tenni. Amennyiben erre lehetőség van a vizsgabizottságba legalább két olyan pedagógust kell jelölni, aki jogosult az adott tantárgy tanítására.

2. A vizsgabizottság elnökét és tagjait az igazgató jelöli ki.

3. A vizsgabizottság elnöke felel a vizsga szakszerű és törvényes megtartásáért, a vizsgabizottság törvényes működéséért. A vizsgabizottság elnökének feladatai különösen:

a) meggyőződik arról, hogy a vizsgázó jogosult-e a vizsga megkezdésére, illetőleg teljesítette-e a vizsga letételéhez előírt feltételeket, továbbá szükség esetén kezdeményezi a szabálytalanul vizsgázni szándékozók kizárását,

b) vezeti a szóbeli vizsgákat és a vizsgabizottság értekezleteit,



- c) átvizsgálja a vizsgával kapcsolatos iratokat, a szabályzatban foglaltak szerint aláírja a vizsga iratait,
- d) a vizsgabizottság értekezletein véleményeltérés esetén szavazást rendel el.
4. Az elnök feladatainak ellátásába a vizsgabizottság tagjait bevonhatja. A kérdező tanár csak a vizsga tárgya szerinti tantárgynak megfelelő szakos tanári végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus lehet.
5. A vizsgabizottság munkáját, a vizsgát az igazgató készíti elő. Az igazgató felel a vizsga törvényes előkészítéséért és zavartalan lebonyolítása feltételeinek megteremtéséért.
6. Az igazgató feladata különösen:
- a) dönt minden olyan, a vizsga előkészítésével és lebonyolításával összefüggő ügyben, amelyet a helyben meghatározott szabályok nem utalnak más jogkörébe,
- b) ellenőrzi a vizsgáztatás rendjének megtartását,
- c) minden szükséges intézkedést megtesz annak érdekében, hogy a vizsgát szabályosan, pontosan meg lehessen kezdeni és be lehessen fejezni.
7. Az igazgató feladatainak ellátásában közreműködhet - az igazgató megbízása alapján - az igazgató helyettese vagy más megbízottja.
8. A vizsga reggel nyolc óra előtt nem kezdhető el, és legfeljebb tizennyolc óráig tarthat. Kivétel a felnőttoktatás, ahol ettől el lehet térni.

## **II.9.4. Az írásbeli vizsga menete**

1. Az írásbeli vizsgára vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni a gyakorlati vizsgára, amennyiben a vizsgafeladat megoldását valamilyen rögzített módon, a vizsga befejezését követően a vizsgáztató tanár által javítható formában kell elkészíteni (pl. rajz, műszaki rajz, festmény, számítástechnikai program). A gyakorlati vizsgán a 3.8. pont szerinti szabályokat akkor kell alkalmazni, ha a vizsgatantárgy általános vizsgakövetelményei eltérő rendelkezést nem állapítanak meg.
2. A vizsgateremben az ülésrendet a vizsga kezdetekor a vizsgáztató tanár úgy köteles kialakítani, hogy a vizsgázók egymást ne zavarhassák és ne segíthessék.
3. A vizsga kezdetekor a vizsgaelnök a vizsgáztató tanár jelenlétében megállapítja a jelenlévők személyazonosságát, ismerteti az írásbeli vizsga szabályait, majd kihirdeti az írásbeli tételeket. A vizsgázó mindegyik átvett feladatlapon feltünteti a nevét, a vizsganap dátumát, a tantárgy megnevezését.
4. A vizsgázóknak a feladat elkészítéséhez útbaigazítás, segítség nem adható.
5. Az írásbeli vizsgán csak a vizsgát szervező iskola bélyegzőjével ellátott lapon, feladatlapokon, tétellapokon (a továbbiakban együtt: feladatlap) lehet dolgozni. A rajzokat ceruzával, minden egyéb írásbeli munkát tintával (golyóstollal) kell elkészíteni. A feladatlap előírhatja az írógép, számítógép használatát.
6. Az íróeszközökről és a vizsgához szükséges segédeszközökről a vizsgázó gondoskodik
7. A vizsgázó az írásbeli válaszok kidolgozásának megkezdése előtt mindegyik átvett feladatlapon feltünteti nevét, a vizsganap keltét, a tantárgy megnevezését. Vázlatot, jegyzetet csak ezeken a lapokon lehet készíteni.
8. A vizsgázónak az írásbeli feladatok megválaszolásához rendelkezésre álló maximális idő vizsgatantárgyanként hatvan perc.
9. Ha az írásbeli vizsgát bármilyen esemény megzavarja, a kiesett idővel a rendelkezésre álló időt meg kell növelni.
10. A sajátos nevelési igényű, a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő vizsgázó szakértői bizottság szakvéleményével megalapozott kérésére, az igazgató engedélye alapján
- a) az írásbeli feladatok megválaszolásához rendelkezésre álló időt legfeljebb harminc perccel meg kell növelni,
- b) lehetővé kell tenni, hogy az iskolai tanulmányok során alkalmazott segédeszközt használja,

c) engedélyezni kell, hogy írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsgát tegyen.

11. Egy vizsganapon egy vizsgázó vonatkozásában legfeljebb három írásbeli vizsgát lehet megtartani. A vizsgák között pihenőidőt kell a vizsgázók részére biztosítani (legalább tíz, maximumn 30 perc). A pótlóvizsga (15-16. pontok) harmadik vizsgaként - szükség esetén újabb pihenőidő beiktatásával - is megszervezhető.

12. Ha a vizsgáztató tanár az írásbeli vizsgán szabálytalanságot észlel, elveszi a vizsgázó feladatlapját, ráírja, hogy milyen szabálytalanságot észlelt, továbbá az elvétel pontos idejét, aláírja és visszaadja a vizsgázónak, aki folytathatja az írásbeli vizsgát. A vizsgáztató tanár a szabálytalanság tényét és a megtett intézkedést írásban jelenti az igazgatónak.

13. Az igazgató az írásbeli vizsga befejezését követően haladéktalanul kivizsgálja a szabálytalanság elkövetésével kapcsolatos bejelentést. Megállapításait részletes jegyzőkönyvbe foglalja. A jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell a vizsgázó és a vizsgáztató tanár nyilatkozatát, továbbá minden olyan tény, adatot, információt, esemény leírását, amely lehetővé teszi a szabálytalanság elkövetésének kivizsgálását. A jegyzőkönyvet a vizsgáztató tanár, az iskola igazgatója és a vizsgázó írja alá. A vizsgázó külön véleményét a jegyzőkönyvre rávezetheti.

14. Az igazgató az írásbeli vizsga folyamán készített jegyzőkönyveket és a feladatlapokat - az üres és a piszkosított tartalmú feladatlapokkal együtt - a kidolgozási idő lejártával átveszi a vizsgáztató tanároktól. A jegyzőkönyveket aláírásával - az időpont feltüntetésével - lezárja és a vizsgairatokhoz mellékel.

15. Ha a vizsgázó az írásbeli vizsgáról fel nem róható okból elkésik, távol marad, a megkezdett vizsgáról engedéllyel eltávozik mielőtt a válaszadást befejezné

a) az igazgató - ha ehhez a feltételek megteremthetőek - hozzájárulhat ahhoz, hogy az adott vizsganapon, vagy a vizsgázó és az intézmény számára megszervezhető legközelebbi időpontban a vizsgázó pótlóvizsgát tegyen,

b) a vizsgázó kérésére a vizsga megszakításáig az írásbeli vizsgakérdésekre adott válaszokat értékelni kell.

16. Ha a vizsgázó az írásbeli vizsgáról felróható okból elkésik, távol marad, vagy a vizsgáról engedély nélkül eltávozik, az adott vizsgatantárgyból javítóvizsgát tehet az igazgató által meghatározott időben.

17. A 16. és e pont alkalmazásában a vizsgázónak fel nem róható ok, minden olyan a vizsgán való részvételt gátló esemény, körülmény, amelynek bekövetkezése nem vezethető vissza a vizsgázó szándékos vagy gondatlan magatartására.

18. Az írásbeli vizsga feladatlapjait a vizsgáztató tanár haladéktalanul kijavítja, a hibákat, tévedéseket a tanuló által használt tintától jól megkülönböztethető színű tintával megjelöli, röviden értékeli a vizsgakérdésekre adott megoldásokat.

19. Ha a vizsgáztató tanár a feladatlapok javítása során arra a feltételezésre jut, hogy a vizsgázó meg nem engedett segédeszközt használt, segítséget vett igénybe, megállapítását rávezeti a feladatlapra, és értesíti az igazgatót.

20. Ha a vizsgázó a vizsga során szabálytalanságot követett el, az iskola igazgatójából és két másik - a vizsgabizottság munkájában részt nem vevő - tanárból álló háromtagú bizottság a cselekmény súlyosságának mérlegelésével a következő döntést hozhatja:

a) a vizsgakérdésre adott megoldást részben vagy egészben érvénytelennek nyilvánítja, és az érvénytelen rész figyelmen kívül hagyásával értékeli a vizsgán nyújtott teljesítményt,

b) az adott vizsgatantárgyból - a javítóvizsga kivételével - a vizsgázót javítóvizsgára utasítja.

21. A szabálytalansággal összefüggésben hozott döntést és annak indokait határozatba kell foglalni.

## **II.9.5. A szóbeli vizsga menete**

1. Egy vizsgázónak egy napra legfeljebb három vizsgatárgyból szervezhető szóbeli vizsga.

2. A vizsgázónak legalább tíz perccel korábban meg kell jelennie a vizsga helyszínén, mint amely időpontban az a vizsgacsoport megkezdí a vizsgát, amelybe beosztották.
3. A vizsgateremben, egy időben legfeljebb hat vizsgázó tartózkodhat.
4. A szóbeli vizsgán a vizsgázó vizsgatantárgyanként húz tételt vagy kifejtendő feladatot, és kiválasztja a tétel kifejtéséhez szükséges segédeszközt. Az egyes tantárgyak szóbeli vizsgáihoz szükséges segédeszközökről a vizsgáztató tanár gondoskodik.
5. A tételben szereplő kérdések megoldásának sorrendjét a vizsgázó határozza meg.
6. A vizsgázó útbaigazítás és támogatás nélkül, önállóan felel, de ha elakad, a vizsgabizottság tagjaitól vagy a vizsgáztató tanártól kaphat segítséget. A vizsgázók a vizsgateremben egymással nem beszélgethetnek, egymást nem segíthetik.
7. Minden vizsgázónak vizsgatantárgyanként legalább harminc perc gondolkodási időt kell biztosítani a felkészülésre. A felkészülési idő alatt a vizsgázó jegyzetet készíthet, de gondolatait szabad előadásban kell elmondania.
8. Egy-egy vizsgatantárgyból a feleltetés időtartama tizenöt percnél nem lehet több. A vizsgabizottság tagjai a tétellel kapcsolatosan a vizsgázónak kérdéseket tehetnek fel, ha meggyőződtek arról, hogy a vizsgázó a tétel kifejtését befejezte vagy a tétel kifejtésében elakadt. A vizsgázót nem szabad félrevezetni, gondolkodásában, a tétel kifejtésében megzavarni. A vizsgázó a tétel kifejtésében akkor szakítható félbe, ha a rendelkezésére álló idő letelt.
9. Ha a vizsgázó a húzott tétel anyagából teljes tájékoztatanságot árul el, az elnök egy alkalommal póttételt húzat vagy pótfeladatot biztosít részére. A szóbeli minősítést a póttételre adott felelet alapján kell kialakítani (lásd. 20/2012. (VIII.31) Emmi rendelet 70.§ (8))
10. Ha vizsgázó a feleletet befejezte, a következő vizsgatantárgyból történő tételhúzás előtt, legalább tizenöt perc pihenőidőt kell számára biztosítani, amely alatt a vizsgahelyiséget elhagyhatja.
11. Ha a vizsgázó befejezte a tétel kifejtését, a vizsgabizottság elnöke rávezeti a javasolt értékelést a vizsgajegyzőkönyvre.
12. A sajátos nevelési igényű, a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő vizsgázó szakértői bizottság szakvéleményével megalapozott kérésére, az igazgató engedélye alapján
  - a) a harminc perc gondolkodási időt legfeljebb tíz perccel meg kell növelni,
  - b) engedélyezni kell, hogy a szóbeli vizsga helyett írásbeli vizsgát tegyen vagy fordítva.
13. Ha a vizsgázónak a fent említett okból kifolyólag engedélyezték, hogy az írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsgát tegyen, és a vizsga írásbeli és szóbeli vizsgarészekből áll, két vizsgatételt kell húznia és kifejtenie. A felkészüléshez és a tétel kifejtéséhez rendelkezésre álló időt tételenként kell számítani. A vizsgázó kérésére a második tétel kifejtése előtt legfeljebb tíz perc pihenőidőt kell adni, amely alatt a vizsgázó a vizsgahelyiséget elhagyhatja.
14. Ha a vizsgázó a szóbeli vizsga helyett írásbeli vizsgát tesz, a vizsgatétel kihúzása után külön helyiségben, vizsgáztató tanár mellett készíti el dolgozatát. A dolgozat elkészítésére harminc percet kell biztosítani. A dolgozatot a vizsgázó vagy a vizsgázó kérésére a vizsgáztató tanár felolvassa.
15. Ha a szóbeli vizsgán a vizsgázó szabálytalanságot követ el, vagy a vizsga rendjét zavarja, a vizsgabizottság elnöke figyelmezteti a vizsgázót, hogy a szóbeli vizsgát befejezheti ugyan, de ha szabálytalanság elkövetését, a vizsga rendjének megzavarását, a vizsgabizottság megállapítja, az elért eredményt megsemmisítheti. A figyelmeztetést a vizsga jegyzőkönyvében fel kell tüntetni.
16. A szóbeli vizsgán és a gyakorlati vizsgán elkövetett szabálytalanság, a felróható, vagy fel nem róható okból történő vizsga megszakítás, vagy a vizsgán meg nem jelenés esetében az igazgató a 3.13., 3.15-3.18., 3.21. pontokban leírtak szerint jár el.

## II.9.6.A gyakorlati vizsgarész

1. A gyakorlati vizsgafeladatokat - legkésőbb a vizsgát megelőző két hónappal - a vizsgabizottság elnöke javaslatára az igazgató hagyja jóvá.
2. A gyakorlati vizsgarészt akkor lehet megkezdeni, ha a vizsgabizottság elnöke meggyőződött a feltételek meglétéről. A gyakorlati vizsgarész a vizsgafeladatok elvégzéséhez szükséges személyi és tárgyi feltételek megléte esetén kezdhető meg, illetőleg folytatható.
3. A gyakorlati vizsgarész megkezdése előtt a vizsgázókat tájékoztatni kell a gyakorlati vizsgarész rendjéről és a vizsgával kapcsolatos egyéb tudnivalókról, továbbá a gyakorlati vizsgarész helyére és a munkavégzésre vonatkozó munkavédelmi, tűzvédelmi, egészségvédelmi előírásokról.
4. A gyakorlati vizsgafeladatok végrehajtásához az adott tantárgynál helyben meghatározott idő áll a rendelkezésére. Ebbe az időbe a vizsgafeladatok ismertetésének ideje nem számít bele. A gyakorlati vizsgarész végrehajtásához rendelkezésre álló idő feladatok szerinti megosztása tekintetében a vizsgafeladatok leírása tartalmazhat rendelkezéseket.
5. Nem számítható be a vizsgafeladatok végrehajtására rendelkezésre álló időbe a vizsgázónak fel nem róható okból kieső idő.
6. A gyakorlati vizsgarészt - a vizsgafeladatok számától függetlenül - egy érdemjeggyel kell értékelni.
7. A vizsgamunkát érdemjeggyel kell értékelni. Az értékelésben fel kell tüntetni a vizsgázó nevét, születési helyét és idejét, a tanszak megnevezését, a vizsgamunka tárgyát, a végzett munka értékelését és a javasolt osztályzatot. Az értékelést a gyakorlati oktatást végző szaktanár írja alá.
8. A vizsgázó gyakorlati vizsgarész osztályzatát a vizsgamunkára és a vizsga helyszínén készített önálló gyakorlati alkotásra kapott érdemjegyek alapján kell meghatározni.

## II.9.7. Az egyes vizsgatárgyak részei, követelményei és értékelési rendje

### II.9.7.1. A vizsgatárgyak követelményrendszere

*Minden vizsgatantárgy követelményei azonosak az adott évfolyam adott tantárgyának az intézmény pedagógiai programjában található követelményrendszerével.*

A pedagógiai programban meghatározott tanulmányi idő lerövidítésével (tanév összevonás, egyéni haladási rend, stb.) élni kívánó diákok esetén érvényes vizsgarendet lásd az 1. számú mellékletben.

### II.9.7.2. Az értékelés rendje

A vizsgatárgy akár egy vagy több vizsgarészt tartalmaz, az egyes vizsgarészekben elért pontszámok összege alapján a következőként határozandó meg:

0% -24%	elégtelen
25%-39%	elégséges
40%-59%	közepes
60%-79%	jó
80%-100%	jeles

### II.9.7.3. A vizsgatárgyak részei

Irodalom	szóbeli vizsga
Magyar nyelv	írásbeli vizsga
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	írásbeli vizsga
Idegen nyelvek	írásbeli vizsga, a 12. évfolyamon szóbeli is
Matematika	írásbeli vizsga
Fizika	szóbeli vizsga
Földrajz	szóbeli vizsga
Biológia – egészségtan	szóbeli vizsga
Kémia	szóbeli vizsga
Informatika	gyakorlati vizsga
Művészetek	szóbeli vizsga
Testnevelés és sport	gyakorlati vizsga
Etika	szóbeli vizsga
Szakmai alapozó tárgyak	szóbeli és írásbeli vizsga
Szakmai elmélet (szakképző évfolyamokon)	szóbeli és írásbeli vizsga

## A beszámoló módja tantárgyanként

### Esti tagozat

Évfolyam		irodalom	nyelvtan	történelem	etika	angol
<b>9.évf.</b>	I.	írásban	írásban	írásban	-	írásban
	II.	írásban	írásban	írásban	-	írásban
	III.	szóban	írásban	írásban	-	írásban
<b>10. évf.</b>	I.	írásban	írásban	írásban	-	írásban
	II.	írásban	írásban	írásban	-	írásban
	III.	szóban	írásban	szóban	-	írásban
<b>11. évf.</b>	I.	írásban	írásban	írásban	-	írásban
	II.	írásban	írásban	írásban	-	írásban
	III.	szóban	írásban	szóban	-	szóban
<b>12. évf.</b>	I.	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban
	II.	szóban	írásban	szóban	írásban	szóban

matematika	fizika	kémia	biológia	földrajz	informatika
írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
írásban	írásban	írásban	szóban	írásban	-
írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
írásban	írásban	írásban	szóban	szóban	-
írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	gyakorlatban
írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	gyakorlatban
írásban	írásban	szóban	szóban	szóban	gyakorlatban
írásban	írásban	írásban	szóban	írásban	gyakorlatban
írásban	írásban	szóban	szóban	szóban	gyakorlatban

Nyíregyháza, 2016. január 28.

Ph.

Leveleki Mikós  
igazgató

**Távoktató jellegű levelező tagozat**  
**A beszámoló módja tantárgyanként**

Évf.		irodalom	nyelvtan	történelem	etika	angol	matematika	fizika	kémia	biológia	földrajz	informatika
9. évf.	I.	írásban	írásban	írásban	-	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
	II.	írásban	írásban	írásban	-	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
	III.	írásban	írásban	írásban	-	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
10. évf.	I.	írásban	írásban	írásban	-	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
	II.	írásban	írásban	írásban	-	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
	III.	írásban	írásban	írásban	-	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	-
11. évf.	I.	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban
	II.	szóban	szóban	szóban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	írásban	gyakorlatban
	III.	vegyes	vegyes	szóban	írásban	vegyes	írásban	írásban	szóban	szóban	szóban	gyakorlatban
12. évf.	I.	írásban	írásban	írásban	-	vegyes	írásban	-	-	-	-	gyakorlatban
	II.	vegyes	vegyes	szóban	-	vegyes	írásban	-	-	-	-	gyakorlatban

Nyíregyháza, 2016. január 28.

Ph.

Leveleki Miklós  
igazgató

## **II.10. Esélyegyenlőségi intézkedési terv**

Az Európai Unió elvárások alapján a települések, kistérségeknek, régióknak, így a fenntartónak is, kiemelt feladata a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése. Az esélyegyenlőség biztosítása és előmozdítása nem összemosható, egymást nem helyettesíthető fogalmak, hanem egymás kiegészítői. Az esélyegyenlőség biztosítása olyan, általában passzív cselekedet, amely valamit kinyit, lehetővé tesz az adott védett csoport számára is. Előmozdítása aktív cselekedet, eredménye, hogy a védett csoport tagjai valóban élni tudnak a számukra is nyitott lehetőségekkel. Esélyegyenlőség érvényesüléséről csak akkor beszélhetünk, ha mindkét cél egyszerre teljesül: az adott védett csoport tényleges résztvevővé válik.

A fenntartó és intézményei fogadókészségét fejleszteni kell, ki kell alakítani a

- megkülönböztetés tilalmát, egyenlő bánásmódot,
- az emberi méltóság tiszteletben tartását,
- a társadalmi szolidaritás kialakítását

Mindezt a Nemzeti Alaptantervben is olvashatjuk.

### **II.10.1. Esélyegyenlőség**

Az esélyegyenlőség érvényesítése, valamennyi hátrányos helyzetű csoport részére, a közoktatásban is kiemelt feladat. Különösen a halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) gyerekek esélyegyenlősége előmozdításának elengedhetetlen feltétele az egyenlő hozzáférés biztosításán túl olyan támogató lépések, szolgáltatások tervezése és megvalósítása, amelyek csökkentik meglévő hátrányaikat, javítják iskolai sikerességüket.

Az egyenlő bánásmód követelményének és a szegregációmentességnek, mint esélyegyenlőségi alapfeltételnek mind a településen működő azonos típusú intézmények, mind azok tagiskolái, feladat-ellátási helyei között, mind az intézményeken belül, az azonos évfolyamok tanulócsoportjai között érvényesülnie kell (a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya közötti különbség legfeljebb 25% lehet).

### **II.10.2. A fenntartó esélyegyenlőségi politikája**

A fenntartó elkötelezett az oktatási esélyegyenlőségek felszámolásában, biztosítja az oktatási szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférést. Ehhez megfelelő intézményhálózatot működtet.

### **II.10.3. A fenntartó által kijelölt intézményünkre vonatkozó elvárások**

- Az oktatás hatékonyságának növelése érdekében a fenntartó továbbra is támogassa az intézmények kompetencia alapú oktatásban való részvételét és azt, hogy az intézmények vegyenek részt, az ezt a célt szolgáló pályázatokon.
- Az igazgatók a pedagógus továbbképzés, szakvizsga normatívából is nagyobb arányban támogassák a pedagógusoknak az egyéni bánásmód, differenciált oktatás, fejlesztés érdekében szükséges módszertani továbbképzését. (Pl. kooperatív technikák, projektpedagógia)
- A fenntartó valamennyi intézményében teremtsen meg a feltételeit az integrált nevelésnek.
- A közoktatási intézményeiben tilos a hátrányos megkülönböztetés (bármiféle okból), továbbá minden olyan különbségtétel, kizárás, korlátozás vagy kedvezés, amelynek célja vagy következménye az egyenlő bánásmód megszüntetése vagy akadályozása. A feladat-ellátás módjára vonatkozó döntéseink, intézkedéseink meghozatalakor a gyermek, a tanuló mindenekfelett álló érdekét vesszük figyelembe.



- Az oktatást nem csak az egyéni szellemi gyarapodás, érvényesülés elősegítőjének, hanem a társadalmi kohéziót erősítő, a társadalmi kirekesztés és foglalkoztatottság problémáinak megoldását segítő eszköznek tekintjük. Segítünk intézményeinknek az integrált nevelés, oktatás feltételrendszerének megteremtésében.
- Az élethosszig tartó tanulás fontos eszköze annak, hogy az emberek irányítsák saját jövőjüket mind szakmai előmenetelük, mind személyes és családi életük szintjén. Éppen ezért szakmai szempontból támogatjuk a kompetenciaalapú nevelés és oktatás bevezetését, elterjesztését. Felelősséget érzünk azért, hogy a nevelési, a pedagógiai és a képzési programok figyelembe vegyék a társadalmi fejlődés, valamint a környezet igényeit.
- Támogatjuk oktatási intézményeket abban, hogy fejleszthessék szolgáltatásaik minőségét, és szakmai szolgáltatások igénybevételi lehetőségének biztosításával segítjük őket olyan új kezdeményezések elindításában, amelyek a tanítás és a tudás minőségének javítását eredményezik. Ösztönözzük intézményeinket, hogy különös figyelmet szenteljenek a tanulási nehézségekkel küzdő fiataloknak, továbbá az integrált nevelésnek, oktatásnak.
- Ösztönözzük az információtechnológiák alkalmazását a tanítás, a tanulás, az intézményirányítás, az ügyvitel, a döntés-előkészítés és a kommunikáció terén.
- Nevelési-oktatási intézményeink új integrációs oktatási programok, formák és módszerek megismerésével, bevezetésével járuljanak hozzá az esélyegyenlőtlenség csökkentéséhez, a tehetség ápolásához, a szegregációs és a diszkriminációs jelenségek megszüntetéséhez. Törekedjenek arra, hogy a nevelőtestületek érintett tagjai pedagógus továbbképzés keretében elsajátítsák azokat a kompetenciákat, amelyeket a befogadó környezet személyközpontú nevelés elfogadására felkészítése és az e környezetben történő oktatás megkíván.
- A közoktatás-fejlesztés fókuszában lévő egész életen át tartó tanuláshoz szükséges motivációk, képességek kialakítása biztosítja a tudásalapú társadalom létrehozásának egyik feltételrendszerét, amelyhez szükséges, hogy a nyíregyházi közoktatási intézmények is a „kompetencia-alapú” nevelés, oktatás és képzés irányába fejlődjenek. A nevelő-oktató munka és a helyi programok összeállítása során kerüljön előtérbe a kompetencia-alapú képzéshez kapcsolódó minőségfejlesztési, intézményértékelési, pedagógiai mérési-értékelési ismeretek fejlesztése, az ezekhez szükséges eszközök, módszerek bevezetése.

#### **II.10.4. A középfokú nevelés, oktatás és képzés szintjein**

Az alapvető képességek és készségek továbbfejlesztését, az idegen nyelvi kommunikációs képességek, az alkalmazás specifikus infokommunikációs készségek, képességek, a középszintű karrierépítési kompetenciák és az alkalmazásképes nyelvi kommunikáció fejlesztését helyezték előtérbe. Mindehhez segítségül szolgál az (akkreditálható) oktatási programcsomagok fejlesztése és/vagy (akkreditált) oktatási programcsomagok befogadása, adaptálása, kipróbálása, korrigálása, véglegesítése és terjesztése. A kapcsolódó módszertani szolgáltatási feladatok ellátása (mesteriskola funkciók) kerüljön a helyi programtervezés fókuszába.

#### **II.10.5. Az iskola feladatai**

1. Pedagógus továbbképzés
2. Az esélyegyenlőtlenségre utaló jelekkel rendelkező gyerekek kiszűrése
3. Tanórákon kiemelt figyelem
4. Sportolók segítése
5. Fejlesztések szaktanár, illetve a szakszolgálat munkatársa segítségével.

6. Szabadidős tevékenységek: táborok, fakultatív programok
7. Támogatások: étkezési, tankönyv, pályázatok, alapítványi.
8. Partnerekkel történő együttműködés

A helyzetelemzésünkéből kitűnik, hogy a tanulóink közel 20 % hátrányos helyzetű. Ebből az adatból mindenképpen arra a következtetésre kell jutnunk, hogy az esélyegyenlőségi intézkedésekre igenis szükség van, és kiemelt feladatnak kell tekintenünk a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentését itt az intézmény falain belül is, az alábbiak szerint:

## **II.10.6. Feladataink**

Minden releváns intézményi dokumentumban érvényesüljenek az egyenlő bánásmódra és esélyegyenlőségre vonatkozó kötelezettségek és a városi és intézményi esélyegyenlőségi program célkitűzései.

### **Kiemelten:**

#### ***Hátrányos helyzetű és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók segítése***

- törvényi támogatások biztosítása
- egyéni foglalkozásokon való részvétel biztosítása
- anyagi támogatáshoz juttatás segítése (önkormányzati, alapítványi, pályázati, egyéb)

#### ***SNI-s tanulók segítése***

- rendszeres szűrővizsgálatok
- fejlesztések, logopédiai foglalkozások iskolában, Nevelési Tanácsadóban
- egyéni foglalkozások
- a tanulmányi előmenetel nyomon követése

#### ***Veszélyeztetett tanulók segítése***

- a veszélyeztetettség kör pontos feltérképezése
- a veszélyeztetett tanulók fokozott figyelemmel kísérése
- támogatások, lehetőségek szerinti biztosítása: pszichológiai, anyagi (alapítványi, önkormányzati)

<b>A helyzetelemzésből adódó feladataink</b>	<b>Cél</b>	<b>Intézkedés</b>	<b>Felelős</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikátorok (eredményesség mérés)</b>
Hátrányos helyzetű (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulók segítése	A mérések eredményei a HH gyerekeknél javuló tendenciát mutassanak	Nem szakrendszerű oktatás bevezetése, csoportbontások, fejlesztő foglalkozások, új módszertani technikák bevezetése	minőségbiztosítási felelősök osztályfőnökök szaktanárok	Folyamatos	Helyi mérésekkel, a mérési eredmények értékelése intézkedési és feladatterv kidolgozása
	Pályázatok írása, ezzel a lemaradók esélyegyenlőségének biztosítása.	Pályázatfigyelés, pályázatírás. Pályázatíró tanfolyamok végzése.	Pályázatíró igazgatóhelyettes ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	A nyertes pályázatok számának növekedése
SNI-s (sajátos nevelési igényű) tanulók segítése	SNI arányok csökkentése	Egyéni fejlesztési tervek elkészítése	Pedagógiai Szakszolgálat igazgató, igazgatóhelyettesek ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	A fejlesztési eredményeink folyamatos értékelése
	Egyéni haladás lehetőségének megteremtése	Egyéni foglalkozások beállítása a tantárgyfelosztásba	igazgató, igazgatóhelyettesek, munkaközösség-vezetők	Folyamatos	A tanulók sikeresen teljesítsék a tanévet
Veszélyeztetett tanulók segítése	A megvalósításban érintett partnerek bevonása, visszacsatolás, hatékonyabb együttműködés.	A szülők, tanulók, szakmai partnerek véleményének folyamatos figyelemmel kísérése	minőségbiztosítási felelősök, igazgatóhelyettesek, ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	Partneri elégedettség mérés
	Gyermekvédelmi munkacsoport működtetése	Különböző szakemberek együttműködése, koordinálása (pszichológus, gyermekvédelmi felelős, fejlesztő, iskolavédőnő, logopédus, családsegítő munkatársa)	Pedagógiai Szakszolgálat igazgatója, iskola igazgatója családsegítő igazgatója ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	Jól működő partneri kapcsolat

Lemorzsolódás megelőzése, mentorálás	A kompetenciamérés eredményeiről pontos kimutatással kell, hogy rendelkezzenek az intézmények. Ezek nyilvántartását meg kell oldani annak érdekében is, hogy a megfelelő pedagógiai intézkedések tervezhetők legyenek.	Az iskolafokok közötti átmenet elősegítése, a lemorzsolódás megelőzése, a sikeres továbbtanulás és a tanulók utánkövetésének megvalósítása érdekében intézményi együttműködések (pl. mentorálás) támogatása és biztosítása.	Igazgató, Igazgatóhelyettesek, Osztályfőnökök Szaktanárok Szabadidő-szervező Gyermek- és ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	Javuló beiskolázási mutatók
Speciális kötelezettségek	A HHH tanulók legalább ugyanolyan arányban vegyenek részt az iskola tanórán kívüli programjaiban, mint a nem HHH tanulók Több iskolán kívüli program szervezése	A HHH szülők tájékoztatása a tanórán kívüli foglalkozások kínálatáról Útravaló program további segítése	Igazgató, Igazgatóhelyettesek, Osztályfőnökök Szaktanárok Szabadidő-szervező Gyermek- és ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	Nyitottság, elfogadás erősítése, a személyiség kiteljesítése
		Diák önképző körök szervezése. Sportolók támogatása. Szakkörök segítése, együttműködés a városban működő egyesületekkel	Igazgató Igazgatóhelyettesek, Osztályfőnökök Szaktanárok Szabadidő-szervező Gyermek- és ifjúságvédelmi felelős	Folyamatos	

<p>A HHH tanulók kompetenciamérésen elért eredményeinek meghatározása, a tapasztalatok visszacsatolása az oktatási folyamatba Speciális kötelezettségek</p>	<p>A TISZK rendszerében résztvevő valamennyi szakképző iskolának vállalt feladata: - közösségi szolgáltatások biztosítása - az iskolák közös pályaválasztási és pályaeorientációs rendszerének működtetése - speciális oktatási-nevelési és képzési igényeknek megfelelő programok fejlesztése (HH/HHH, SNI) - családsegítő, családpedagógiai, és ifjúságvédelmi szolgáltatások - lemorzsolódás arányának csökkentése - iskolarendszertől kimaradt fiatalok „visszaútjának” segítése - pályakövetési rendszer</p>	<p>Egyéni átvezető fejlesztési terv alkalmazása A kommunikáció és együttműködés hatékonyságának növelése a szülőkkel és segítő szolgáltatásokkal, társadalmi partnerekkel</p>	<p>Igazgató, Igazgatóhelyettesek, Osztályfőnökök Szaktanárok Szabadidő-szervező Gyermek- és ifjúságvédelmi felelős</p>	<p>Folyamatos</p>	<p>Fejlődés- és elégedettség mérés, egyben a központi kompetenciamérések figyelembe vétele</p>
<p>Újfajta pedagógiai módszerek meghonosítása</p>	<p>A pedagógusok felkészültek legyenek a HHH tanulók integrált nevelésére.</p>	<p>Iskolai tehetséggondozó központ, tehetségáló kialakításához szakemberek biztosítása</p>	<p>Igazgató, Igazgatóhelyettesek, Munkaközösség-vezetők Gyermek- és ifjúságvédelmi felelős</p>	<p>Folyamatos</p>	<p>Modern pedagógiai módszerek és eljárások bevezetése (kompetencia alapú oktatás)</p>

## **II.11. Választott kerettanterv, óratervek**

### **A választott kerettanterv megnevezése, jellemzői**

Iskolánk helyi tanterve A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú 2016 és 2018 augusztusában módosított EMMI-rendelet mellékletei alapján kidolgozott alábbi kerettantervekre épül:

- Kerettanterv a szakgimnáziumok 9–12. évfolyama számára

### **Az iskolában tanított kötelező, a kötelezően választandó, a szabadon választható tanórák megnevezése, óraszámai**

Iskolánk helyi tantervében a kötelező tanítási órák keretében tanított tantárgyak tananyagai és követelményei teljes egészében megegyeznek az oktatási miniszter által kiadott (110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet, a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról és A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet) kerettantervekben meghatározott tananyaggal és követelményekkel.

Az iskolánk 9. évfolyamára jelentkező tanulók választhatnak, hogy angol vagy német nyelvet kívánnak tanulni (az általános iskolában tanult idegen nyelv tanulásának folytatását javasoljuk).

Az óratervben követhetők a csoportbontásban tanított tantárgyak is, amelyet a tantárgy neve, évfolyamának óraszám mellett szerepeltetett \* (és a hozzá tartozó magyarázat) jelez.

### Óraterv a 2016-2017-ig beiratkozott tanulók számára

A zölddel jelölt oszlop osztálya már nem indultak a 2019/2020-as tanévben (9. évfolyam)

A táblázat csak a 11. és a 12. évfolyam tanulóira vonatkozik a 2019/2020-as tanévben.

<i>Tantárgyak</i>	<i>9. évf.</i>	<i>10. évf.</i>	<i>11. évf.</i>	<i>12. évf.</i>	<i>9-12. óraszám összesen</i>	<i>13. évf.</i>	<i>13. évf. óraszám összesen</i>
<i>Magyar nyelv és irodalom</i>	4	4*	4*	4*	556	-	-
<i>Idegen nyelv</i>	4	4*	4*	4*	556	4	124
<i>Matematika</i>	3	3*	3*	3*	417	-	-
<i>Történelem</i>	2	2	3	3	345	-	-
<i>Etika</i>	-	-	-	1	31	-	-
<i>Informatika</i>	2	2*	-	-	144	-	-
<i>Művészetek</i>	-	-	1	-	36	-	-
<i>Testnevelés</i>	5	5	5	5	695	-	-
<i>Osztályfőnöki</i>	1	1	1	1	139	-	-
<i>Kötelező komplex természettudományos tantárgy</i>	3	-	-	-	108	-	-
<i>Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Fizika</i>	-	2	2	2	206	-	-
<i>Kötelezően választható tantárgy: Érettségi tantárgy, vagy Idegen nyelv, vagy Kémia*, vagy Informatika, vagy Szakmai tantárgy**</i>	-	-	2**	2***	134	-	-
<i>Pénzügyi és vállalkozói ismeretek</i>	-	1	-	-	36	-	-
<i>Érettségire épülő (fő) szakképesítés</i>	8	8*	7*	7*	(1045+453)	31	961
<i>Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés</i>	3	4*	3*	3*	1498	-	-
<i>Rendelkezésre álló órakeret/hét</i>	35	36	35	35		35	
<i>Tanítási hetek száma</i>	36	36	36	31		31	
<b><i>Éves összes óraszám</i></b>	<b>1260</b>	<b>1296</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>4901</b>	<b>1085</b>	<b>1085</b>

\* Csoportbontásban tanítjuk a csillaggal jelölt tantárgyakat:

- Magyar nyelv és irodalomból a nyelvtan órákat
- Idegen nyelv
- Matematika

- Informatika
- Érettségire épülő (fő) szakképesítés közül a gyakorlati órákat
- Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés közül a gyakorlati órákat

\*\* Kötelezően választható tantárgyak közül 11. évfolyamon a 2019/2020-as tanévben 1-1 órát az alábbi tantárgyakra fordítunk:

- matematika
- informatika

\*\*\* Kötelezően választható tantárgyak közül 12. évfolyamon a 2019/2020-es tanévben 1-1 órát az alábbi tantárgyakra fordítunk:

- matematika
- történelem



### Óraterv a 2019-ben beiratkozott tanulók számára

A sárgával jelölt oszlopok osztályai (11., 12. évfolyam) még nem indultak a 2019-20-as tanévben (11-12. évfolyam)

A táblázat csak a 9. és 10. évfolyam tanulóira vonatkozik a 2019/2020-as tanévben

<b>Szakköznevelési kerettanterv</b>							
<b>Tantárgyak</b>	<b>9. évf.</b>	<b>10. évf.</b>	<b>11. évf.</b>	<b>12. évf.</b>	<b>9-12. évf. óraszám összesen</b>	<b>13. évf.</b>	<b>13. évf. óraszám összesen</b>
Magyar nyelv és irodalom	4*	4*	4*	4*	556	-	-
Idegen nyelv	4*	4*	4*	4*	556	-	-
Matematika	3*	3*	3*	3*	417	-	-
Történelem	2	2	3	3	345	-	-
Etika	-	-	-	1	31	-	-
Informatika	2*	2*	-	-	144	-	-
Művészetek (Vizuális kultúra)	1	-	-	-	36	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
Ágazathoz kapcsolódó természettudományos tantárgy (Fizika)	2	2	2	-	216	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
Kötelezően választható tantárgy: Érettségi tantárgy, vagy Idegen nyelv, vagy természettudományos tantárgy (kémia), vagy Informatika, Szakmai tantárgy vagy Katonai alapismeretek	-	-	2	2	134	-	-
Szakmai tárgyak órakerete	8*	12*	11*	12*	1488	31	961
Szabadon tervezhető órakeret	-	-	-	-		4**	124
<i>Osztályfőnöki</i>	1	1	1	1	139	-	-
Tanítási hetek száma	36	36	36	31	-	31	-

Rendelkezésre álló heti órakeret	35	36	35	35	-	35	-
Éves összes óraszám	1260	1296	1260	1085	4901	1085	1085

\* Csoportbontásban tanítjuk a csillaggal jelölt tantárgyakat:

- Magyar nyelv és irodalomból a nyelvtan órákat
- Idegen nyelv
- Matematika
- Informatika
- Szakmai tárgyak órakerete közül a gyakorlati órákat

\*\* Szabadon tervezhető órakeret a 2019/2020-as tanévben 1-1 órát az alábbi tantárgyakra fordítunk:

- 2 óra szakmai idegen nyelv
- 1 óra szakmai elmélet a fő szakképesítéshez
- 1 óra osztályfőnöki

## II.12. Szakmai program

Iskolánkban nappali tagozaton az alábbi szakmai képzéseket folytatjuk:

1. Autószerelő	OKJ szám: 54 525 02
2. Autóelektronikai műszerész	OKJ szám: 54 525 01
3. Gépgyártástechnológiai technikus	OKJ szám: 54 521 03
4. Mechatronikai technikus	OKJ szám: 54 523 04
5. Elektronikai technikus	OKJ szám: 54 523 02
6. Autótechnikus	OKJ szám: 55 525 01

Az autószerelő, autóelektronikai műszerész, gépgyártástechnológiai technikus, a mechatronikai technikus és az elektronikai technikus képzés érettségihez kötött, és 4+1 éves képzési rendszerben folyik. Az általános iskola után felvett tanulók oktatása a 9-12. évfolyamon az ágazati szakgimnáziumi kerettanterv szerint folyik.

### **Az oktatott ágazatok:**

IX. gépészet, XI. villamosipar és elektronika, XXII. közlekedésgépész ágazat.

A négy év elsődleges feladata az érettségi vizsgára való felkészítés és a szakmai alapozó képzés az elmélet és gyakorlat területén. A tanulók a szakmai alapozó tantárgyakból kötelező érettségi vizsgát tesznek. Sikeres érettségi vizsga után már csak egy év a szakmai évfolyam. Valamennyi kerettanterv tartalmaz olyan tantárgyat, melyek mellék szakképesítéshez tartoznak. Az iskolában oktatott szakmák mellék szakképesítései a következők:

Autószerelő szak: 31 525 01 Kerékpárszerelő és 32 582 02 Építő-és anyagmozgató gép kezelője {Emelőgépkezelő (kivéve targonca) }.

Autóelektronikai műszerész: 34 522 03 Elektronikai műszerész

Gépgyártástechnológiai technikus: 31 521 10 Gyártósori gépész

Mechatronikai technikus: 52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető

Elektronikai technikus: 51 523 01 PLC programozó

A tanulóknak a 10. évfolyam végén nyilatkozniuk kell, hogy a mellék szakképesítést kívánják-e tanulni, vagy az iskola által kínált egyéb tantárgyakat. A 11. és 12. évfolyam képzésében ennek megfelelően vesznek részt.

Azon diákok részére, akik más iskolában szerezték az érettségi végzettséget, autószerelő szakon indítunk 2 éves képzést. Az 1. évben szakmai alapozás folyik, a 2. évben pedig a szakmai képzés.

Autószerelő, vagy autóelektronikai műszerész végzettséggel rendelkezők részére autótechnikus képzést folytatunk. Ennek időtartama 1 év.

A szakmai felnőtt oktatás keretében autószerelő (OKJ 54 525 02) és gépgyártástechnológiai technikus (OKJ 54 521 03) szakokon folytatunk képzést esti tagozaton. A képzés ideje 2 év, a heti óraszám 18-20 óra szaktól és évfolyamtól függően. Az autószerelő szakon végzetek részére 1 éves autótechnikus képzést is végzünk esti tagozaton.

A szakképzés jogi háttere

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény,

- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Kormányrendelet,

- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet,

- 5/2018. (VII. 9.) ITM rendelet a szakképzési kerettantervekről szóló 30/2016. (VIII. 31.) NGM rendelet és a rendelet módosításáról szóló 24/2017. (VIII. 31.) rendelet módosításáról - az 54 525 02 autószerelő, az 54 525 01 autóelektronikai műszerész szakképesítés és az 55 525 01 autótechnikus, az 55 525 03 alternatív gépjárműhajtási technikus ráépülés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet alapján készült.

A szakképzés iskolai programjának óraterve

Ez idő szerint (2018. augusztus) tehát iskolánkban a következő képzési óratervek vannak érvényben.

Szakközépiskolai kerettanterv szerinti óraterv mentén haladnak:

- a 4+1 éves autószerelő képzés 9. (2018 augusztusában módosított), 10. és 11. évfolyamára beiratkozók,
- a 2 éves autóelektronikai műszerész képzés 13. évfolyamára beiratkozók,
- a 2 éves autóelektronikai műszerész képzés 14. évfolyamára beiratkozók,
- a 14. évfolyamra beiratkozók (nálunk érettségiztek),
- az autótechnikus és az alternatív gépjárműhajtási technikus képzésre beiratkozó tanulók óraterve 2016. óta változatlan.

A 2013-ban bevezetett szakközépiskolai kerettanterv határozza meg:

- a 4+1 éves autószerelő képzés 12. évfolyamának óratervét.

Az egyes évfolyamokon történő szakmai képzés részletes tartalma a következő táblázatokban látható:

A 2019/2020-as tanévben a 12., valamint az 5/13. évfolyamos évfolyam tanulóira vonatkozó képzési óraszámok  
54 525 02 Autószerelő

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan										Ágazati szakképzés közismeret nélkül			Szakképesítés-specifikus utolsó évf.			
		9.			10.			11.			12.			1/13			5/13 és 2/14.	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5										0,5						
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.															0,5		
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.															2		
10416-12 Közlekedéstechnikai alapok	Közlekedési ismeretek	1									1		2					
	Műszaki rajz	1,5			1								2,5					
	Mechanika				2								2					
	Gépelemek-géptan							2			1		3					
	Technológiai alapismeretek				1			1			2		4					
	Elektrotechnika-elektronika						3			2		4						
10417-12 Közlekedéstechnikai	Karbantartási gyakorlatok		3	70		3	105		2	140		2		10	80			

gyakorlatok	Mérési gyakorlatok										3		6	80			
10418-12 Járműkarbantartás	Járműkarbantartás														1		
	Gazdasági ismeretek														0,5		
	Járműkarbantartás gyakorlata															4	
10421-12 Autószerelő feladatai	Gépjármű-szerkezettan														6		
	Gépjármű-villamosságtan														5		
	Szerelési gyakorlat															6	
10422-12 Járműdiagnosztika	Járműdiagnosztika														3		
	Járműdiagnosztika gyakorlata															6	
<b>Osztályfőnöki</b>															1	1	
<b>összes óra</b>		3	3	70	4	3	105	6	2	140	6	5	19	16	160	19	16
<b>összes óra</b>		6		70	7		105	8		140	11		35		160	35	

A kerettanterv szakmai tartalma -a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően- a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

## 54 525 01 Autóelektronikai műszerész

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan										Ágazati szakképzés közismeret nélkül			Szakképesítés-specifikus utolsó évf.			
		9.			10.			11.			12.		1/13			5/13 és 2/14.		
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5											0,5					
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.															0,5		
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.															2		
10416-12 Közlekedéstechnikai alapok	Közlekedési ismeretek	1									1		2					
	Műszaki Rajz	1,5			1								2,5					
	Mechanika				2								2					
	Gépelemek-géptan							2			1		3					
	Technológiai alapismeretek				1			1			2		4					
	Elektrotechnika-elektronika							3			2		4					

10417-12 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	Karbantartási gyakorlatok		3	70		3	105		2	140		2		10	80		
	Mérési gyakorlatok											3		6	80		
10418-12 Járműkarbantartás	Járműkarbantartás															1	
	Gazdasági ismeretek															0,5	
	Járműkarbantartás gyakorlata																4
10419-12 Járműszerkezetek javítása	Gépjármű szerkezetan															3	
	Járműszerkezetek javítása gyakorlat																4
	Jármű diagnosztika és javítás															1	
	Járműdiagnosztika gyakorlata																2
10420-12 Autóelektronikai műszerész feladatai	Autóelektronika elmélete															6	
	Autóelektronika gyakorlata																5
	Autóelektronikai diagnosztika															3	
	Autóelektronika diagnosztikai gyakorlat																2
<b>Osztályfőnöki</b>																	1
<b>összes óra</b>		3	3	70	4	3	105	6	2	140	6	5	19	16	160	18	17
<b>összes óra</b>		6		70	7		105	8		140	11		35		160	35	



A kerettanterv szakmai tartalma -a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően- a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

## 54 521 03 Gépgyártástechnológiai technikus

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszama évfolyamonként

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan										Ágazati szakképzés közismeret nélkül			Szakképesítés-specifikus utolsó évf.		
		9.			10.			11.			12.		1/13			5/13 és 2/14.	
		heti óraszám		ögy	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
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5											0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.															0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.															2	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem										1		1				
	Elsősegélynyújtás gyakorlat											1		1			
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok	2,5			4 (3+1)			5 (4+1)			5 (4+1)		14,5 (13,5+1)				
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlat		3 (2+1)	70		3	105		3	140				12 (11+1)	160		

10172-12 Mérőtermi feladatok	Műszaki mérés									2		2					
	Műszaki mérés gyakorlat										2		3 (2+1)				
10169-12 Forgácsoló technológia hagyományos és CNC szerszámgépeken	Forgácsolási alapismeretek														4		
	Forgácsolási alapismeretek gyakorlat															8	
10170-12 Gyártástervezés és gyártásirányítás	Gyártástervezés és gyártásirányítás														6,5		
	Gyártástervezés és gyártásirányítás gyakorlat															4 (2+2)	
10171-12 Karbantartás és üzemvitel	Szerszámgépek karbantartása														4		
	Szerszámgépek karbantartása gyakorlat															5 (4+1)	
<b>Osztályfőnöki</b>													1			1	
<b>összes óra</b>		3	3	70	4	3	105	5	3	140	8	3	19	16	160	18	17
<b>összes óra</b>		6		70	7		105	8		140	11		35		160	35	

A kerettanterv szakmai tartalma -a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően- a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.  
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

## 54 523 04 Mechatronikai technikus

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti órászáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan										Ágazati szakképzés közismeret nélkül			Szakképesítés-specifikus utolsó évf.		
		9.			10.			11.			12.		1/13			5/13 és 2/14.	
		heti óraszám		Ögy	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
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5											0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.															0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.															2	
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok	2,5			4 (3+1)		5 (4+1)		4		5 (4+1)		14,5 (13,5+1)				
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlat		3 (2+1)	70		3	105		3	140				12 (11+1)	160		
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem										1		1				
	Elsősegélynyújtás gyakorlat											1		1			

10172-12 Mérőtermi feladatok	Műszaki mérés										2		2						
	Műszaki mérés gyakorlat											2		3 (2+1)					
10190-12 Mechatronikai gépészeti feladatok	Mechatronikai gépészeti feladatok															8			
	Mechatronikai gépészeti feladatok gyakorlat																9 (8+1)		
10191-12 Mechatronikai villamos feladatok	Mechatronikai villamos feladatok															6,5			
	Mechatronikai villamos feladatok gyakorlat																8 (6+2)		
<b>Osztályfőnöki</b>																	1		
<b>összes óra</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>70</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>105</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>140</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>160</b>	<b>18</b>	<b>17</b>		
<b>összes óra</b>		<b>6</b>			<b>7</b>			<b>8</b>			<b>11</b>		<b>35</b>			<b>160</b>		<b>35</b>	

A kerettanterv szakmai tartalma -a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően- a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

54 523 02 Elektronikai technikus

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan										Ágazati szakképzés közismeret nélkül	Szakképesítés-specifikus utolsó évf.					
		9.			10.			11.			12.		1/13		5/13 és 2/14.			
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám				
		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy			
<b>Osztályfőnöki</b>																	<b>1</b>	<b>1</b>
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5										0,5						
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.																0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.																2	
10007-12 Informatikai és műszaki alapok	Műszaki informatika gyakorlat				2								2					
	Műszaki ismeretek	2,5 (1,5+1)			0,5 (1-0,5)							2,5						
	Műszaki gyakorlatok		3	70									4					
10005-12 Villamosipari alaptervékenységek	Műszaki rajz				0,5 (1-0,5)							1						
	Elektrotechnika				2 (1+1)		2					4 (3+1)						
	Elektrotechnika gyakorlat				2 (1+1)	105						2						
	Elektronika						2				4		5					

	Elektronika gyakorlat							4 (3+1)	140		3 (2+1)		8 (6+2)	160			
10003-12 Irányítástechnikai alapok	Irányítástechnika									2		2					
	Irányítástechnika gyakorlat										2		3				
10013-12 Áramkör építése, üzemeltetése	Elektronikai áramkörök														4,5		
	Elektronikai áramkörök gyakorlat															6	
10014-12 Mechatronikai rendszerek	Mechatronika														3		
	Mechatronika gyakorlat															4 (3+1)	
10015-12 Számítógép alkalmazása az elektronikában	Számítógép alkalmazása														3		
	Szimuláció és PLC gyakorlat															7 (6+1)	
	Mikrovezérlők gyakorlat															4 (3+1)	
<b>összes óra</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>70</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>105</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>160</b>	<b>14</b>	<b>21</b>
<b>összes óra</b>		<b>6</b>		<b>70</b>	<b>7</b>		<b>105</b>	<b>8</b>		<b>140</b>	<b>11</b>		<b>35</b>		<b>160</b>	<b>35</b>	

A kerettanterv szakmai tartalma -a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően- a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

55 525 01 Autótechnikus

1 éves ráépülő képzés

A 2016/2017-es tanévtől bevezetett szakközépiskolai kerettanterv szerint

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszám**



<b>Szakmai követelmény- modulok</b>	<b>Tantárgyak</b>	<b>Elméleti heti óraszám</b>	<b>Gyakorlati heti óraszám</b>
<b>10423-12 Járműfenntartási feladatok</b>	Gépjárműszerkezetek	5	
	Szakmai számítások	2	
	Gépjárműfenntartás gyakorlata		8
<b>10424-12 Járműfenntartási üzemvitel</b>	Veszélyes anyagok kezelése	2	
	Vállalkozási ismeretek	1	
	Műszaki dokumentációs ismeretek	2	
	Számítástechnika gyakorlat		1
<b>10425-12 Korszerű járműtechnika</b>	Korszerű járműtechnika	5	
	Korszerű járműtechnika gyakorlat		4
	Gépjármű-elektronikai mérések gyakorlat		4
Osztályfőnöki		1	
Összes óra		18	17
Összes óra		35	

A 2019/2020-as tanévben a 10., és 11. évfolyam tanulójának képzési óraszámai, valamint a 2/14. évfolyam (2/14.A osztály) tanulóira vonatkozó képzési óraszámok

A 2019/2020-as a 11. és 12. évfolyamon a mellék-szakképesítéshez tartozó tantárgyak tanulása nem kötelező. Helyette választhatók ugyanolyan óraszámú az iskola által kínált tantárgyak. Ezeket az egyes táblázatokban a „mellék-szakképesítést nem választók” táblázatok tartalmazzák.

Az iskolánkban a nappali tagozaton oktatott szakokhoz tartozó mellék-szakképesítések:

<b>Fő szakképesítés</b>	<b>Mellék-szakképesítés</b>
54 525 02 Autószerelő	31 525 01 Kerékpárszerelő és 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány]
54 525 01 Autóelektronikai műszerész	34 522 03 Elektronikai műszerész
54 521 03 Gépgyártástechnológiai technikus	31 521 10 Gyártósori gépész
54 523 04 Mechatronikai technikus	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető
54 523 02 Elektronikai technikus	51 523 01 PLC programozó

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Autószerelő szakon a mellék szakképesítést választók részére**

		9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.				
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	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	
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				
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	Karbantartási gyakorlatok		3		3		3							10				
	Mérési gyakorlatok									4				4				
10504-16 Kerékpárszerelő feladatai	Kerékpár szerkezeti ismeretek						1											

	<b>Kerékpárok javítási gyakorlata</b>								<b>2</b>			<b>1</b>					
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	<b>Gépkezelő általános ismeretei</b>	<b>3</b>		<b>2</b>							<b>2</b>						
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai</b>			<b>1</b>													
	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat</b>				<b>1</b>												
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>											<b>1</b>					<b>1</b>
	<b>Gazdasági ismeretek</b>											<b>0,5</b>					<b>0,5</b>
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>												<b>3</b>				<b>3</b>
10421-16 Autószerelő feladatai	<b>Gépjármű szerkezettan</b>											<b>6</b>					<b>6</b>
	<b>Gépjármű-villamosságtan</b>											<b>4</b>					<b>4</b>
	<b>Szerelési gyakorlat</b>												<b>7</b>				<b>7</b>
10422-16 Járműdiagnosztika	<b>Járműdiagnosztika</b>											<b>3</b>					<b>3</b>
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>												<b>4</b>				<b>4</b>

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Autószerelő szakon a mellék-szakképzést nem választók részére**

**(A 11-12. évfolyamok tananyagtartalma változott: a mellék-szakképzés tantárgyai helyett az ágazati szakmai kompetenciák erősítését szolgáló tantárgyak kerültek)**

		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 szakképzésre 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	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
10416-16 Közlekedéstechnikai alapok szakmai követelménymodul	<b>Közlekedési ismeretek</b>	1		1										2				
	<b>Műszaki rajz</b>	1		1										2				
	<b>Mechanika</b>	1		1										2				
	<b>Gépelemek-géptan</b>						2								2			
	<b>Technológiai alapismeretek</b>	2		1											3			
	<b>Elektrotechnika- elektronika</b>			1			2			3					6			
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>		3		3		3								10			
	<b>Mérési gyakorlatok</b>									4					4			

10504-16 Kerékpárszerelő feladatai	Kerékpár szerkezeti ismeretek																		
	Kerékpárok javítási gyakorlata																		
10443-16 Gépkészítő általános ismeretei	Gépkészítő általános ismeretei	3		2															
10445-16 Emelőgépkészítő speciális feladatai	Emelőgépkészítő speciális feladatai			1															
	Emelőgépkészítő speciális feladatai gyakorlat				1														
10418-16 Járműkarbantartás	Járműkarbantartás										1							1	
	Gazdasági ismeretek										0,5							0,5	
	Járműkarbantartás gyakorlata											3							3
10421-16 Autószerelő feladatai	Gépjármű szerkezettan										6							6	
	Gépjármű-villamosságtan										4							4	
	Szerelési gyakorlat												7						7
10422-16 Járműdiagnosztika	Járműdiagnosztika										3							3	
	Járműdiagnosztika gyakorlata												4						4
<b>Ágazati szakmai kompetenciák erősítése</b>																			
	Belsőégésű motorok										1								
	Szerelési orientációs gyakorlat											2							
	Szakmai alapozó feladatok orientáció												2						
	Járműtechnikai alpmérések												1						

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Autóelektronikai műszerész szakon a mellék szakképesítést választók részére**

		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 vonatközoán:	Összesen	5,5	5,5	6,5	5,5	140	5	5	140	5	5	16	15	17	14	160	16	15
	Összesen	11		12			10			10		31		31			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>										0,5						0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>										2						2	
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki informatika gyakorlat</b>		1,5															
	<b>Műszaki ismeretek</b>	0,5																
	<b>Műszaki gyakorlatok</b>		1															
10320-16 Elektronikai berendezések	<b>Elektronika</b>			1					0,5									
	<b>Elektronikai gyakorlatok</b>				1,5													
10321-16 Áramkörök ipari alkalmazása	<b>Elektronikus áramkörök</b>			0,5			0,5											
	<b>Ipari alkalmazástechnika</b>						0,5			1								
	<b>Ipari alkalmazástechnika gyakorlat</b>				1			2			1,5							
10416-12 Közlekedéstechnikai alapok	<b>Közlekedési ismeretek</b>	1												1				
	<b>Műszaki rajz</b>	2		1										3				
	<b>Mechanika</b>	1		1			1							3				

	<b>Gépelemek-géptan</b>	<b>1</b>					<b>1</b>			<b>1</b>			<b>3</b>				
	<b>Technológiai alapismeretek</b>			<b>2</b>						<b>1</b>			<b>3</b>				
	<b>Elektrotechnika-elektronika</b>			<b>1</b>			<b>2</b>			<b>1,5</b>			<b>4</b>				
10417-12 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>		<b>3</b>		<b>3</b>			<b>1,5</b>		<b>1</b>				<b>10</b>			
	<b>Mérési gyakorlatok</b>							<b>1,5</b>		<b>2,5</b>				<b>4</b>			
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>									<b>1</b>						<b>1</b>	
	<b>Gazdasági ismeretek</b>									<b>0,5</b>						<b>0,5</b>	
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>											<b>4</b>					<b>4</b>
10419-12 Járműszerkezetek javítása	<b>Gépjármű szerkezettan</b>											<b>3</b>				<b>3</b>	
	<b>Járműszerkezetek javítása gyakorlat</b>												<b>3</b>				<b>3</b>
	<b>Jármű diagnosztika és javítás</b>									<b>1</b>						<b>1</b>	
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>											<b>2</b>					<b>2</b>
10420-12 Autóelektronikai műszerész feladatai	<b>Autóelektronika elmélete</b>											<b>5</b>				<b>5</b>	
	<b>Autóelektronika gyakorlata</b>												<b>4</b>				<b>4</b>
	<b>Autóelektronikai diagnosztika</b>									<b>3</b>						<b>3</b>	
	<b>Autóelektronika diagnosztikai gyakorlat</b>												<b>2</b>				<b>2</b>

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti órászáma évfolyamonként**

**Autóelektronikai műszerész szakon a mellék szakképesítést nem választók részére**



**(A 11-12. évfolyamok tananyagtartalma változott: a mellék-szakképzés tantárgyai helyett az ágazati szakmai kompetenciák erősítését szolgáló tantárgyak kerültek)**

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	5,5	5,5	6,5	5,5	140	5	5	140	5	5	16	15	17	14	160	16	15
	Összesen	11		12			10			10		31		31			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki informatika gyakorlat</b>		1,5															
	<b>Műszaki ismeretek</b>	0,5																
	<b>Műszaki gyakorlatok</b>		1															
10320-16 Elektronikai berendezések	<b>Elektronika</b>			1														
	<b>Elektronikai gyakorlatok</b>				1,5													
10321-16 Áramkörök ipari alkalmazása	<b>Elektronikus áramkörök</b>			0,5														
	<b>Ipari alkalmazástechnika</b>																	
	<b>Ipari alkalmazástechnika gyakorlat</b>				1													
10416-12 Közlekedéstechnikai alapok	<b>Közlekedési ismeretek</b>	1												1				
	<b>Műszaki rajz</b>	2		1										3				

	<b>Mechanika</b>	<b>1</b>		<b>1</b>			<b>1</b>						<b>3</b>				
	<b>Gépelemek-géptan</b>	<b>1</b>					<b>1</b>		<b>1</b>				<b>3</b>				
	<b>Technológiai alapismeretek</b>			<b>2</b>					<b>1</b>				<b>3</b>				
	<b>Elektrotechnika-elektronika</b>			<b>1</b>			<b>2</b>		<b>1,5</b>				<b>4</b>				
10417-12 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>		<b>3</b>		<b>3</b>			<b>1,5</b>		<b>1</b>				<b>10</b>			
	<b>Mérési gyakorlatok</b>							<b>1,5</b>		<b>2,5</b>				<b>4</b>			
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>									<b>1</b>						<b>1</b>	
	<b>Gazdasági ismeretek</b>									<b>0,5</b>						<b>0,5</b>	
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>											<b>4</b>					<b>4</b>
10419-12 Járműszerkezetek javítása	<b>Gépjármű szerkezettan</b>											<b>3</b>				<b>3</b>	
	<b>Járműszerkezetek javítása gyakorlat</b>												<b>3</b>				<b>3</b>
	<b>Jármű diagnosztika és javítás</b>											<b>1</b>				<b>1</b>	
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>												<b>2</b>				<b>2</b>
10420-12 Autóelektronikai műszerész feladatai	<b>Autóelektronika elmélete</b>												<b>5</b>			<b>5</b>	
	<b>Autóelektronika gyakorlata</b>													<b>4</b>			<b>4</b>
	<b>Autóelektronikai diagnosztika</b>												<b>3</b>			<b>3</b>	
	<b>Autóelektronika diagnosztikai gyakorlat</b>													<b>2</b>			<b>2</b>
<b>Ágazati szakmai kompetenciák erősítése</b>																	
	Autóelektronikai orientációs elmélet							<b>1</b>									
	Autóelektronikai orientációs gyakorlat								<b>2</b>								
	Közlekedéstechnikai alapok orientáció									<b>2</b>							

	Karbantartási gyakorlatok orientáció										1							
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Gépgyártástechnológiai technikus szakon a mellék szakképesítést választók részére**

		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 szakmai képzés órakerete	Összesen	5	6	6	6	140	3	7	140	5	5	15,5	15,5	15,5	15,5	160	15,5	15,5
	Összesen	11,0		12,0			10,0			10		31,0		31,0			31,0	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	0,5												0,5				
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>		0,5												0,5			
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Vezérléstechnikai alapismeretek</b>			2														
	<b>Gépegységek szerelése és karbantartása</b>				2		2											
	<b>Pneumatikus és hidraulikus szerelési gyakorlat</b>						3											
10164-12 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok	<b>A gyártásszervezés alapjai</b>								2									
	<b>Beállítási, szerelési és karbantartási gyakorlat</b>									2								
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	<b>Gépészeti alapozó feladatok</b>	4,5		4			3							12				

	<b>Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata</b>		5,5		4			2						12			
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>									3				3			
	<b>Műszaki mérés gyakorlat</b>										3			3			
10169-12 Forgácsoló technológia hagyományos és CNC szerszámgépeken	<b>Forgácsolási ismeretek</b>											4				4	
	<b>Forgácsolás gyakorlat</b>												8				8
10170-16 Gyártástervezés és gyártásirányítás	<b>Gyártástervezés és gyártásirányítás</b>											6				6	
	<b>Gyártástervezés gyakorlat</b>												4				4
10171-16 Karbantartás és üzemvitel	<b>Szerszámgépek karbantartása</b>											3				3	
	<b>Karbantartás gyakorlat</b>												3,5				3,5

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**  
**Gépgyártástechnológiai technikus szakon a mellék szakképesítést nem választók részére**  
**(A 11-12. évfolyamok tananyagtartalma változott: a mellék-szakképzés tantárgyai helyett az ágazati szakmai kompetenciák erősítését szolgáló tantárgyak kerültek)**

		9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.				
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám					
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy		e	gy				
A szakmai képzés órakerete	Összesen	5	6	6	6	140	3	7	140	5	5	15,5	15,5	15,5	15,5	160	15,5	15,5
	Összesen	11,0		12,0			10,0			10		31,0		31,0			31,0	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	0,5											0,5					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>		0,5											0,5				
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Vezérléstechnikai alapismeretek</b>			2														
	<b>Gépegységek szerelése és karbantartása</b>				2		2											
	<b>Pneumatikus és hidraulikus szerelési gyakorlat</b>						3											
10164-12	<b>A gyártásszervezés alapjai</b>								1									

Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok	Beállítási, szerelési és karbantartási gyakorlat																	
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok	4,5		4			2							12				
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata		5,5		4										12			
10172-12 Mérőtermi feladatok	Műszaki mérés									3				3				
	Műszaki mérés gyakorlat										3				3			
10169-12 Forgácsoló technológia hagyományos és CNC szerszámgépeken	Forgácsolási ismeretek											4					4	
	Forgácsolás gyakorlat												8					8
10170-16 Gyártástervezés és gyártásirányítás	Gyártástervezés és gyártásirányítás											6					6	
	Gyártástervezés gyakorlat												4					4
10171-16 Karbantartás és üzemvitel	Szerszámgépek karbantartása											3					3	
	Karbantartás gyakorlat												3,5					3,5
<b>Ágazati szakmai kompetenciák erősítése</b>																		
	Gépészeti technológiák						1											
	Gyártás orientáció							2										
	Gépészeti alapozó feladatok orientáció									1								
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata orientáció										2							

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Mechatronikai technikus szakon a mellék szakképesítést választók részére**

		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 vonatközoán:	Összesen	5,5	5,5	5	7	140	3	7	140	2,5	7,5	11	20	14,5	16,5	160	11	20
	Összesen	11		12			10			10		31		31			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
11582-16 Hajtástechnikai alapok	<b>Villamos gépek alapjai</b>						1			1,5								
	<b>Villamos gépek mérési gyakorlat</b>							1										
	<b>Hajtástechnika gyakorlat</b>							1										
11583-16 Villamos biztonságtechnikai alapok	<b>Villamos biztonságtechnika</b>						1											
	<b>Hibavédelem a gyakorlatban</b>							1										
11584-16 Vezérléstechnikai alapok	<b>Írányítástechnika</b>									1								
	<b>Írányítástechnikai gyakorlatok</b>										1,5							
	<b>PLC alkalmazása gyakorlat</b>										1							



Kapcsolószekrények szerelése	<b>Készülékismeret</b>											<b>1,5</b>							
	<b>Kapcsolószekrények szerelési gyakorlat</b>											<b>3,5</b>							
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	<b>0,5</b>												<b>0,5</b>					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlata</b>		<b>0,5</b>												<b>0,5</b>				
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Mechatronikai alapozó feladatok</b>	<b>4</b>		<b>5</b>										<b>9</b>					
	<b>Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlat</b>		<b>5</b>		<b>7</b>				<b>2</b>						<b>14</b>				
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>	<b>1</b>						<b>1</b>						<b>2</b>					
	<b>Műszaki mérés gyakorlat</b>								<b>2</b>						<b>2</b>				
10190-12 Mechatronikai gépészeti feladatok	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok</b>											<b>4</b>						<b>4</b>	
	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok gyakorlata</b>												<b>13</b>						<b>13</b>
10191-12 Mechatronikai villamos feladatok	<b>Mechatronikai villamos feladatok</b>											<b>4,5</b>		<b>3</b>				<b>4,5</b>	
	<b>Mechatronikai villamos feladatok gyakorlat</b>												<b>7</b>						<b>7</b>

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Mechatronikai technikus szakon a mellék szakképzést nem választók részére**

**(A 11-12. évfolyamok tananyagtartalma változott: a mellék-szakképzés tantárgyai helyett az ágazati szakmai kompetenciák erősítését szolgáló tantárgyak kerültek)**

		9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.				
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám					
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		
A fő szakképzésre vonatkozóan:	Összesen	5,5	5,5	5	7	140	3	7	140	2,5	7,5	11	20	14,5	16,5	160	11	20
	Összesen	11		12			10			10		31		31			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
11582-16 Hajtástechnikai alapok	<b>Villamos gépek alapjai</b>								1,5									
	<b>Villamos gépek mérési gyakorlat</b>																	
	<b>Hajtástechnika gyakorlat</b>																	
11583-16 Villamos biztonságtechnikai alapok	<b>Villamos biztonságtechnika</b>						1											
	<b>Hibavédelem a gyakorlatban</b>							1										
11584-16 Vezérléstechnikai	<b>Írányítástechnika</b>								1									

alapok	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>										1,5							
	<b>PLC alkalmazása gyakorlat</b>										1							
Kapcsolószekrények szerelése	<b>Készülékismeret</b>										0,5							
	<b>Kapcsolószekrények szerelési gyakorlat</b>										1,5							
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	0,5											0,5					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlata</b>		0,5												0,5			
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Mechatronikai alapozó feladatok</b>	4		5									9					
	<b>Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlat</b>		5		7				2						14			
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>	1						1					2					
	<b>Műszaki mérés gyakorlat</b>								2						2			
10190-12 Mechatronikai gépészeti feladatok	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok</b>										4						4	
	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok gyakorlata</b>												13					13
10191-12 Mechatronikai villamos feladatok	<b>Mechatronikai villamos feladatok</b>										4,5		3				4,5	
	<b>Mechatronikai villamos feladatok gyakorlat</b>											7						7
<b>Ágazati szakmai kompetenciák erősítése</b>																		
	Alternatív elmélet							1										
	Alternatív gyakorlat								2									
	Mechatronikai alapozó feladatok orientáció										1							
	Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata										2							

	orientáció																
--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Elektronikai technikus szakon a mellék szakképesítést választók részére**

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A szakmai képzés órakerete	Összesen	6,5	4,5	5	7	140	3	7	140	4	6	13	18	14	15	160	13	18
	Összesen	11		12			10			10		31		29			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2					2	
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki informatika gyakorlat</b>				1													
	<b>Műszaki ismeretek</b>	2																
	<b>Műszaki gyakorlat</b>		1,5															
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	<b>PLC ismeretek</b>						1			1								
	<b>PLC programozási gyakorlat</b>							4,5			2							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	0,5												0,5				
10005-16 Villamosipari alaptevékenységek	<b>Műszaki rajz</b>	1												1				
	<b>Elektrotechnika</b>	3		2										5				
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>		3		2										5			

	<b>Elektronika</b>				<b>3</b>				<b>1</b>			<b>1</b>			<b>5</b>				
	<b>Elektronika gyakorlat</b>				<b>4</b>				<b>1,5</b>			<b>1</b>			<b>6,5</b>				
10003-16 Irányítástechnikai alapok	<b>Irányítástechnika</b>								<b>1</b>			<b>2</b>			<b>2,5</b>				
	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>								<b>1</b>			<b>3</b>			<b>3,5</b>				
10013-16 Áramkörök építése, üzemeltetése	<b>Elektronikai áramkörök</b>													<b>5</b>					<b>5</b>
	<b>Elektronikai áramkörök gyakorlat</b>													<b>6</b>					<b>6</b>
10014-16 Mechatronikai rendszerek	<b>Mechatronika</b>													<b>2,5</b>					<b>2,5</b>
	<b>Mechatronika gyakorlat</b>													<b>3</b>					<b>3</b>
10015-16 Számítógép alkalmazása az elektronikában	<b>Számítógép alkalmazás</b>													<b>3</b>					<b>3</b>
	<b>Szimuláció és PLC gyakorlat</b>													<b>6</b>					<b>6</b>
	<b>Mikrovezérlők gyakorlat</b>													<b>3</b>					<b>3</b>

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Elektronikai technikus szakon a mellék szakképesítést nem választók részére**

		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 szakmai képzés órakerete	Összesen	6,5	4,5	5	7	140	3	7	140	4	6	13	18	14	15	160	13	18
	Összesen	11		12			10			10		31		29			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2					2	
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	Műszaki informatika gyakorlat				1													
	Műszaki ismeretek	2																
	Műszaki gyakorlat		1,5															
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	PLC ismeretek						1											
	PLC programozási gyakorlat							1,5										
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5												0,5				
10005-16 Villamosipari alaptevékenységek	Műszaki rajz	1												1				
	Elektrotechnika	3		2										5				
	Elektrotechnika gyakorlat		3		2										5			

	<b>Elektronika</b>			3			1			1				5					
	<b>Elektronika gyakorlat</b>				4			1,5			1				6,5				
10003-16 Irányítástechnikai alapok	<b>Irányítástechnika</b>						1			2				2,5					
	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>							1			3				3,5				
10013-16 Áramkörök építése, üzemeltetése	<b>Elektronikai áramkörök</b>												5					5	
	<b>Elektronikai áramkörök gyakorlat</b>													6				6	
10014-16 Mechatronikai rendszerek	<b>Mechatronika</b>												2,5					2,5	
	<b>Mechatronika gyakorlat</b>													3				3	
10015-16 Számítógép alkalmazása az elektronikában	<b>Számítógép alkalmazás</b>												3					3	
	<b>Szimuláció és PLC gyakorlat</b>													6				6	
	<b>Mikrovezérlők gyakorlat</b>													3				3	
<b>Ágazati szakmai kompetenciák erősítése</b>																			
	<b>Alkalmazott informatika gyakorlat</b>							3											
	<b>Alkalmazott elektronika</b>									1									
	<b>Alkalmazott elektronika gyakorlat</b>										2								

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A 2019/2020-as tanévben a 9. évfolyam tanulóinak képzési órászámai, valamint az 1/13. évfolyam (1/13.A osztály) tanulóira vonatkozó képzési órászámok

A 2019/2020-as a 11. és 12. évfolyamon a mellék-szakképesítéshez tartozó tantárgyak tanulása nem kötelező. Helyette választhatók ugyanolyan órászámban az iskola által kínált tantárgyak. Ezeket az egyes táblázatokban a „mellék-szakképesítést nem választók” táblázatok tartalmazzák.



Az iskola rendelkezésére álló 10%-os óraszám elosztását szintén tartalmazzák a táblázatok.

Az iskolánkban a nappali tagozaton oktatott szakokhoz tartozó mellék-szakképesítések:

<b>Fő szakképesítés</b>	<b>Mellék-szakképesítés</b>
54 525 02 Autószerelő	31 525 01 Kerékpárszerelő és 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány]
54 525 01 Autóelektronikai műszerész	34 522 03 Elektronikai műszerész
54 521 03 Gépgyártástechnológiai technikus	31 521 10 Gyártósori gépész
54 523 04 Mechatronikai technikus	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető
54 523 02 Elektronikai technikus	51 523 01 PLC programozó

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**  
**Autószerelő szakon a mellék szakképesítést választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

			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	1,5	4	17	14	17,5	12	160	17	14
	Összesen		8	12	4	5,5		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			1,5			5,5					
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés		3		4			1						8				
	<b>Mérési gyakorlatok</b>	fő szakképesítés									4				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)							0,5										
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)							0,5										
	<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>Gépjárműszerkezetan</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
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																	

Elektrotechnika-elektronika										0,5							
Szakmai alapozó feladatok orientáció										2							
Közlekedési ismeretek orientáció										1							
Járműtechnikai alapmérések										3							
Gépjárműszerkezettan											1						1
Osztályfőnöki											1		1				1
Szakmai idegen nyelv											2		2				2
Szerelési gyakorlatok														2,5			

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**  
**Autószerelő szakon a mellék szakképesítést nem választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órákat a táblázat alsó sávja tartalmazza

			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	1,5	4	17	14	17,5	12	160	17	14
	Összesen		8	12	4	5,5		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			1,5				5,5				
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés		3		4			1						8				
	<b>Mérési gyakorlatok</b>	fő szakképesítés									4				4				

10504-12 Kerékpárszerelő feladatai	<b>Kerékpár szerkezeti ismeretek</b>	31 525 01 Kerékpárszerelő							±										
	<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)							0,5										
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)							0,5										
	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)								±									
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>Gépjárműszerkezettan</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
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																	

Elektrotechnika-elektronika										0,5								
Szakmai alapozó feladatok orientáció										2								
Közlekedési ismeretek orientáció										1								
Járműtechnikai alpmérések										3								
Gépjárműszerkezetan											1						1	
Osztályfőnöki											1		1					1
Szakmai idegen nyelv											2		2					2
Szerelési gyakorlatok														2,5				
<b>A mellék-szakképesítés óraszámát kiváltó órák</b>	<b>Helyi tanterv szerint</b>																	
Belsőégésű motorok							3											
Szerelési orientációs gyakorlat								4										

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

### **A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként**

#### **Autóelektronikai műszerész szakon a mellék szakképesítést választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

			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	4,5	3	8	4	140	2	2	140	1	5	19	12	15,5	14	160	19	12
	Összesen		7,5	12		4		6	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	1,5		1									2,5					
10417-12 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés		3		4			2							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 szerkezetan</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>Jármúdiagnosztika 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			0,5						
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész										0,5							
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma		helyi tanterv szerint																	
<b>Technológiai alapismeretek</b>			0,5																

Autóelektronikai orientációs elmélet							1											
Közlekedéstechnikai alapok orientáció										2								
Autóelektronikai orientációs gyakorlat											3							
Autóelektronika elmélete												1						1
Osztályfőnöki												1		1				1
Szakmai idegen nyelv												2		2				2
Szerelési gyakorlatok																2,5		

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

### A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszama évfolyamonként

#### Autóelektronikai műszerész szakon a mellék szakképesítést nem választók

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órákat a táblázat alsó sávja tartalmazza

			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	4,5	3	8	4	140	2	2	140	1	5	19	12	15,5	14	160	19	12
	Összesen		7,5	12	4	6	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	1,5	1											2,5				
10417-12 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés		3	4			2								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 szerkezetan</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			0,5							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	34 522 03 Elektronikai műszerész									0,5								
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																	
<b>Technológiai alapismeretek</b>			0,5																
<b>Elektrotechnika-elektronika*</b>								1											
<b>Közlekedéstechnikai alapok orientáció</b>											2								
<b>Autóelektronikai orientációs gyakorlat</b>												3							
<b>Autóelektronika elmélete</b>													1						1

<b>Osztályfőnöki</b>											1		1			1	
<b>Szakmai idegen nyelv</b>											2		2			2	
<b>Szerelési gyakorlatok</b>														2,5			
<b>A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órák</b>	Helyi tanterv szerint																
<b>Autóelektronikai orientációs elmélet</b>						2											
<b>Mérési-szerelési gyakorlat orientáció</b>							4										
<b>Elektrotechnika-elektronika orientáció</b>									1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Gépgyártástechnológiai technikus szakon a mellék szakképesítést választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

			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	3	5	7,5	4,5	140	2	2	140	3	2,5	17	14	15,5	14	160	17	14
	Összesen		8	12	4	5,5		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	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	fő szakképesítés			0,5									0,5					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>	fő szakképesítés				0,5									0,5				
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	31 521 10 Gyártósori gépész																	
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>	31 521 10 Gyártósori gépész																	
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Vezérléstechnikai alapismeretek</b>	31 521 10 Gyártósori gépész						3											
	<b>Gépegységek szerelése és karbantartása</b>	31 521 10 Gyártósori gépész							4										
	<b>Pneumatikus és hidraulikus szerelési gyakorlat</b>	31 521 10 Gyártósori gépész									2,5								

10164-12 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok	<b>A gyártásszervezés alapjai</b>	31 521 10 Gyártósori gépész								2									
	<b>Beállítási, szerelési és karbantartási gyakorlat</b>	31 521 10 Gyártósori gépész									2								
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	<b>Gépészeti alapozó feladatok</b>	fő szakképesítés	3		7			2			1					13			
	<b>Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés			5		4			2						11			
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>	fő szakképesítés									2					2			
	<b>Műszaki mérés gyakorlat</b>	fő szakképesítés										2,5				2,5			
10169-12 Forgácsoló technológia hagyományos és CNC szerszámgépeken	<b>Forgácsolási ismeretek</b>	fő szakképesítés											5					5	
	<b>Forgácsolás gyakorlat</b>	fő szakképesítés												7					7
10170-16 Gyártástervezés és gyártásirányítás	<b>Gyártástervezés és gyártásirányítás</b>	fő szakképesítés											6,5					6,5	
	<b>Gyártástervezés gyakorlat</b>	fő szakképesítés												3					3
10171-16 Karbantartás és üzemvitel	<b>Szerszámgépek karbantartása</b>	fő szakképesítés											3					3	
	<b>Karbantartás gyakorlat</b>	fő szakképesítés												4					4
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																	
<b>Forgácsolási ismeretek</b>													1					1	
<b>Osztályfőnöki</b>													1		1			1	
<b>Szakmai idegen nyelv</b>													2		2			2	
<b>Munkavédelem</b>															0,5				
<b>Gépészeti alapozó feladatok gyakorlat orientáció</b>																2			

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Gépgyártástechnológiai technikus szakon a mellék szakképesítést nem választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órákat a táblázat alsó sávja tartalmazza

			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	3	5	7,5	4,5	140	2	2	140	3	2,5	17	14	15,5	14	160	17	14
	Összesen		8	12	4	5,5		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	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	fő szakképesítés			0,5									0,5					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>	fő szakképesítés				0,5									0,5				
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	31 521 10 Gyártósori gépész																	
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>	31 521 10 Gyártósori gépész																	
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Vezérléstechnikai alapismeretek</b>	31 521 10 Gyártósori gépész						3											
	<b>Gépegységek szerelése és karbantartása</b>	31 521 10 Gyártósori gépész							4										



	<b>Pneumatikus és hidraulikus szerelési gyakorlat</b>	31 521 10 Gyártósori gépész									2,5						
10164-12 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok	<b>A gyártásszervezés alapjai</b>	31 521 10 Gyártósori gépész							2								
	<b>Beállítási, szerelési és karbantartási gyakorlat</b>	31 521 10 Gyártósori gépész								2							
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	<b>Gépészeti alapozó feladatok</b>	fő szakképesítés	3		7			2		1				13			
	<b>Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés		5		4			2						11		
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>	fő szakképesítés								2				2			
	<b>Műszaki mérés gyakorlat</b>	fő szakképesítés									2,5				2,5		
10169-12 Forgácsoló technológia hagyományos és CNC szerszámgépeken	<b>Forgácsolási ismeretek</b>	fő szakképesítés										5				5	
	<b>Forgácsolás gyakorlat</b>	fő szakképesítés											7				7
10170-16 Gyártástervezés és gyártásirányítás	<b>Gyártástervezés és gyártásirányítás</b>	fő szakképesítés										6,5					6,5
	<b>Gyártástervezés gyakorlat</b>	fő szakképesítés											3				3
10171-16 Karbantartás és üzemvitel	<b>Szerszámgépek karbantartása</b>	fő szakképesítés										3					3
	<b>Karbantartás gyakorlat</b>	fő szakképesítés											4				4
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint															
Forgácsolási ismeretek												1					1
Osztályfőnöki												1		1			1
Szakmai idegen nyelv												2		2			2
Munkavédelem														0,5			
Gépészeti alapozó feladatok gyakorlat orientáció															2		
<b>A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órák</b>		Helyi tanterv szerint															
Gépészeti alapozó feladatok orientáció										2							
Gépészeti alapozó feladatok orientáció gyakorlat											2						
Gépgyártástechnológiai szakmai számítások										2							

Műszaki mérés gyakorlat orientáció											0,5						
Gépészeti alapozó feladatok orientáció							3										
Gyártás orientáció								4									

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Mechatronikai technikus szakon a mellék szakképesítést választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

			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	4	4	6	6	140	2	2	140	4,5	1	11	20	16,5	13	160	11	20
	Összesen		8	12	4	5,5		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		
10163-16 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	fő szakképesítés	0,5											0,5					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlata</b>	fő szakképesítés		0,5											0,5				
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>	fő szakképesítés			2									2					
	<b>Műszaki mérés gyakorlata</b>	fő szakképesítés				2									2				
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Mechatronikai alapozó feladatok</b>	fő szakképesítés	3,5		4			2			4,5			14					
	<b>Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés		3,5		4			2			1			10,5				
11582-16 Hajtástechnikai alapok	<b>Villamos gépek alapjai</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető						2,5											

	<b>Villamos gépek és hajtások gyakorlata</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető							2										
11583-17 Villamos biztonságtechnikai alapok	<b>Villamos biztonságtechnika</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető							1,5										
	<b>Hibavédelem a gyakorlatban</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető							1										
11584-16 Vezérléstechnikai alapok	<b>Irányítástechnika</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető									0,5								
	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető										1							
	<b>PLC alkalmazása gyakorlat</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető											2						
11585-17 A kapcsolószekrények szerelése	<b>Készülékismeret</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető										1							
	<b>Kapcsolószekrények szerelési gyakorlat</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető											2						
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető																	
10190-12 Mechatronikai gépészeti feladatok	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok</b>	fő szakképesítés											4					4	
	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés												13					13
10191-12 Mechatronikai villamos feladatok	<b>Mechatronikai villamos feladatok</b>	fő szakképesítés												4,5				4,5	
	<b>Mechatronikai villamos feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés													7				7
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																	
Mechatronikai gépészeti feladatok														1					1

Osztályfőnöki											1		1			1	
Szakmai idegen nyelv											2		2			2	
Munkavédelem													0,5				
Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata														2			

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Mechatronikai technikus szakon a mellék szakképesítést nem választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órákat a táblázat alsó sávja tartalmazza

			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	4	4	6	6	140	2	2	140	4,5	1	11	20	16,5	13	160	11	20
	Összesen		8	12	4	5,5		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	
10163-16 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>	fő szakképesítés	0,5											0,5					
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlata</b>	fő szakképesítés		0,5											0,5				
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>	fő szakképesítés			2									2					
	<b>Műszaki mérés gyakorlata</b>	fő szakképesítés				2									2				
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Mechatronikai alapozó feladatok</b>	fő szakképesítés	3,5		4			2			4,5			14					
	<b>Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés		3,5		4			2			1			10,5				

11582-16 Hajtástechnikai alapok	<b>Villamos gépek alapjai</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető							2,5										
	<b>Villamos gépek és hajtások gyakorlata</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető								2									
11583-17 Villamos biztonságtechnikai alapok	<b>Villamos biztonságtechnika</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető							1,5										
	<b>Hibavédelem a gyakorlatban</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető								1									
11584-16 Vezérléstechnikai alapok	<b>Irányítástechnika</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető									0,5								
	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető										1							
	<b>PLC alkalmazása gyakorlat</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető											2						
11585-17 A kapcsolószekrények szerelése	<b>Készülékismeret</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető										1							
	<b>Kapcsolószekrények szerelési gyakorlat</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető											2						
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	52 522 04 Villamos berendezés szerelő és üzemeltető																	
10190-12 Mechatronikai gépészeti feladatok	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok</b>	fő szakképesítés											4					4	
	<b>Mechatronikai gépészeti feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés												13					13
10191-12 Mechatronikai villamos feladatok	<b>Mechatronikai villamos feladatok</b>	fő szakképesítés											4,5					4,5	
	<b>Mechatronikai villamos feladatok gyakorlata</b>	fő szakképesítés												7					7
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																	

Mechatronikai gépészeti feladatok											1						1	
Osztályfőnöki											1		1				1	
Szakmai idegen nyelv											2		2				2	
Munkavédelem													0,5					
Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata														2				
<b>A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órák</b>	Helyi tanterv szerint																	
<b>Mechatronikai alapozó feladatok*</b>							3											
<b>Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata*</b>								4										
<b>Mechatronikai alapozó feladatok orientáció</b>									1,5									
<b>Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata*</b>										5								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.



**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Elektronikai technikus szakon a mellék szakképesítést választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

			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	4	4	5	6	140	2	1	140	3	4	12	19	14	15	160	12	19
	Összesen		8		11			3			7		31		29			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	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	fő szakképesítés																	
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki ismeretek</b>	fő szakképesítés	2												2				
	<b>Műszaki gyakorlat</b>	fő szakképesítés		2												2			
10005-16 Villamosipari alaptervékenységek	<b>Elektrotechnika</b>	fő szakképesítés	2		3										5				
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	fő szakképesítés		2		3										5			
	<b>Elektronika</b>	fő szakképesítés			2			2			1				5				
	<b>Elektronika gyakorlat</b>	fő szakképesítés				3			1			2				6			
10003-16	<b>Irányítástechnika</b>	fő szakképesítés									2				2				

Irányítástechnikai alapok	<b>Irányítástechnika gyakorlat</b>	fő szakképesítés										2				2		
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	<b>PLC ismeretek</b>	51 523 01 PLC programozó						1				2						
	<b>PLC programozási gyakorlat</b>	51 523 01 PLC programozó								5			2					
10013-16 Áramkör építése üzemeltetése	<b>Elektronikai áramkörök</b>	fő szakképesítés											4					4
	<b>Elektronikai áramkörök gyakorlat</b>	fő szakképesítés												6				6
10014-16 Mechatronikai rendszerek	<b>Mechatronika</b>	fő szakképesítés											2,5					2,5
	<b>Mechatronika gyakorlat</b>	fő szakképesítés												3				3
10015-12 Számítógép alkalmazása az elektronikában	<b>Számítógép alkalmazása</b>	fő szakképesítés											3					3
	<b>Számítógépes szimuláció gyakorlat</b>	fő szakképesítés												3				3
	<b>PLC programozás gyakorlat</b>	fő szakképesítés												3				3
	<b>Mikrovezérlők gyakorlat</b>	fő szakképesítés												4				4
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki ismeretek</b>	51 523 01 PLC programozó																
	<b>Műszaki gyakorlat</b>	51 523 01 PLC programozó																
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																
Elektronikai áramkörök													1					1
Osztályfőnöki													1		1			1
Szakmai idegen nyelv													2		2			2
Villamosipari számítások					1			2				1			1			
Alkalmazott elektronika gyakorlat																2		

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként  
Elektronikai technikus szakon a mellék szakképesítést nem választók**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órákat a táblázat alsó sávja tartalmazza

			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	4	4	5	6	140	2	1	140	3	4	12	19	14	15	160	12	19
	Összesen		8		11			3			7		31		29			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		
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	fő szakképesítés																	
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki ismeretek</b>	fő szakképesítés	2												2				
	<b>Műszaki gyakorlat</b>	fő szakképesítés		2												2			
10005-16 Villamosipari alaptevékenységek	<b>Elektrotechnika</b>	fő szakképesítés	2		3										5				
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	fő szakképesítés		2		3										5			
	<b>Elektronika</b>	fő szakképesítés			2			2			1				5				
	<b>Elektronika gyakorlat</b>	fő szakképesítés				3			1			2				6			
10003-16	<b>Irányítástechnika</b>	fő szakképesítés									2				2				

Irányítástechnikai alapok	<b>Irányítástechnika gyakorlat</b>	fő szakképesítés									2				2			
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	<b>PLC ismeretek</b>	51 523 01 PLC programozó						±			±							
	<b>PLC programozási gyakorlat</b>	51 523 01 PLC programozó							±		±							
10013-16 Áramkör építése üzemeltetése	<b>Elektronikai áramkörök</b>	fő szakképesítés										4					4	
	<b>Elektronikai áramkörök gyakorlat</b>	fő szakképesítés											6					6
10014-16 Mechatronikai rendszerek	<b>Mechatronika</b>	fő szakképesítés										2,5					2,5	
	<b>Mechatronika gyakorlat</b>	fő szakképesítés											3					3
10015-12 Számítógép alkalmazása az elektronikában	<b>Számítógép alkalmazása</b>	fő szakképesítés										3					3	
	<b>Számítógépes szimuláció gyakorlat</b>	fő szakképesítés											3					3
	<b>PLC programozás gyakorlat</b>	fő szakképesítés											3					3
	<b>Mikrovezérlők gyakorlat</b>	fő szakképesítés											4					4
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki ismeretek</b>	51 523 01 PLC programozó																
	<b>Műszaki gyakorlat</b>	51 523 01 PLC programozó																
<b>Ágazati szakmai kompetenciák erősítése</b>		helyi tanterv szerint																
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint																
Elektronikai áramkörök												1					1	Elektronikai áramkörök
Osztályfőnöki												1	1				1	Osztályfőnöki
Szakmai idegen nyelv												2	2				2	Szakmai idegen nyelv
Villamosipari számítások					1						1					1		Villamosipari számítások

Alkalmazott elektronika gyakorlat																		2			Alkalmazott elektronika gyakorlat
<b>A mellék szakképesítés óraszámát kiváltó órák</b>	<b>Helyi tanterv szerint</b>																				
<b>Digitális rendszerek</b>									1												
<b>Alkalmazott elektronikai gyakorlatok</b>										3											
<b>Alkalmazott informatika gyakorlatok</b>										2											
<b>Analóg rendszerek</b>												2									
<b>Alkalmazott elektronika gyakorlat*</b>													2								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A 2019/2020-as tanévben a 14. évfolyam (1/14.A osztály) és a 15. évfolyam (1/15.A, 1/15.B osztályok) autótechnikus tanulóinak képzési óraszámai

A 2016/2017-es tanévtől bevezetett szakközépiskolai kerettanterv szerint.

55 525 01 Autótechnikus

1 éves ráépülő képzés

A 2016/2017-es tanévtől bevezetett szakközépiskolai kerettanterv szerint

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja**

<b>Szakmai követelmény-modulok</b>	<b>Tantárgyak</b>	<b>Elméleti heti óraszám</b>	<b>Gyakorlati heti óraszám</b>
<b>10423-12 Járműfenntartási feladatok</b>	Gépjárműszerkezetek	5	
	Szakmai számítások	2	
	Gépjárműfenntartás gyakorlata		8
<b>10424-12 Járműfenntartási üzemvitel</b>	Veszélyes anyagok kezelése	2	
	Vállalkozási ismeretek	1	
	Műszaki dokumentációs ismeretek	2	
	Számítástechnika gyakorlat		1
<b>10425-12 Korszerű járműtechnika</b>	Korszerű járműtechnika	5	
	Korszerű járműtechnika gyakorlat		4

	Gépjármű-elektronikai mérések gyakorlat		4
Osztályfőnöki		1	
Összes óra		18	17
Összes óra		35	

A táblázat a képzés óraszámának 10%-os szabadsávját is tartalmazza.



A 2019/2020-as tanévben az (2017/2018-as tanévben induló) felnőttoktatás Autószerelő szakjának (2/14.H) képzési óraszámok  
54 525 02 Autószerelő

		9.	10.	11.	12.	1/13.		2/14.		
						heti óraszám		ögy	heti óraszám	
						e	gy		e	gy
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>								<b>0,125</b>	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>								<b>0,5</b>	
10416-16 Közlekedéstechnikai alapok szakmai követelménymodul	<b>Közlekedési ismeretek</b>									
	<b>Műszaki rajz</b>									
	<b>Mechanika</b>									
	<b>Gépelemek-géptan</b>									
	<b>Technológiai alapismeretek</b>									
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Elektrotechnika- elektronika</b>									
	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>									
10504-16 Kerékpárszerelő feladatai	<b>Mérési gyakorlatok</b>									
	<b>Kerékpár szerkezeti ismeretek</b>									
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	<b>Kerékpárok javítási gyakorlata</b>									
	<b>Gépkezelő általános ismeretei</b>									
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai</b>									
		<b>MÁS KÖZÉPISKOLÁBAN FOLYTATOTT TANULMÁNYOK ÉS ÉRETTSÉGI VIZSGA</b>								

	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat</b>						
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>					<b>0,25</b>	
	<b>Gazdasági ismeretek</b>					<b>0,125</b>	
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>						<b>1</b>
10421-16 Autószerelő feladatai	<b>Gépjármű szerkezettan</b>					<b>5</b>	
	<b>Gépjármű-villamosságtan</b>					<b>2</b>	
	<b>Szerelési gyakorlat</b>						<b>6</b>
10422-16 Járműdiagnosztika	<b>Járműdiagnosztika</b>					<b>1</b>	
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>						<b>2</b>
Szakmai idegen nyelv						<b>1</b>	
<b>Összesen</b>						<b>10</b>	<b>9</b>

A táblázat a közismereti tantervben biztosított szakmai idegen nyelv tantárgy óraszámát tartalmazza.

A 2019/2020-as tanévben az (2017/2018-as tanévben induló) felnőttoktatás Gépgyártástechnológiai technikus szakjának (2/14.F) képzési óraszámok

54 521 03 Gépgyártástechnológiai technikus szakon a mellék szakképesítést választók részére

		9.	10.	11.	12.	1/13.		2/14.				
						heti óraszám		ögy	heti óraszám			
						e	gy		e	gy		
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>					<b>MÁS KÖZÉPISKOLÁBAN FOLYTATOTT TANULMÁNYOK ÉS ÉRETTSÉGI VIZSGA</b>						
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>										<b>0,5</b>	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	<b>Munkavédelem</b>											
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>											
11572-16 Mechatronikai alapozó feladatok	<b>Vezérléstechnikai alapismeretek</b>											
	<b>Gépegységek szerelése és karbantartása</b>											
	<b>Pneumatikus és hidraulikus szerelési gyakorlat</b>											
10164-12 Gépgyártósori gépkezelői, gép szerelési feladatok	<b>A gyártásszervezés alapjai</b>											
	<b>Beállítási, szerelési és karbantartási gyakorlat</b>											
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	<b>Gépészeti alapozó feladatok</b>											
	<b>Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata</b>											
10172-12 Mérőtermi feladatok	<b>Műszaki mérés</b>											

	<b>Műszaki mérés gyakorlat</b>						
10169-12 Forgácsoló technológia hagyományos és CNC szerszámgépeken	<b>Forgácsolási ismeretek</b>					<b>2</b>	
	<b>Forgácsolás gyakorlat</b>						<b>6</b>
10170-16 Gyártástervezés és gyártásirányítás	<b>Gyártástervezés és gyártásirányítás</b>					<b>3</b>	
	<b>Gyártástervezés gyakorlat</b>						<b>2</b>
10171-16 Karbantartás és üzemvitel	<b>Szerszámgépek karbantartása</b>					<b>1</b>	
	<b>Karbantartás gyakorlat</b>						<b>2</b>
Szakmai idegen nyelv						<b>1</b>	
<b>Összesen</b>						<b>8</b>	<b>10</b>

A táblázat a közismereti tantervben biztosított szakmai idegen nyelv tantárgy óraszámát tartalmazza.

A 2019/2020-as tanévben az (2018/2019-es tanévben induló) felnőttoktatás Autószerelő szakjának (1/13.H) képzési óraszámok  
54 525 02 Autószerelő

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszám**

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmát a táblázat alsó harmada tartalmazza

			9.	10.	11.	12.	1/13.			2/14.				
							e	gy	ögy	e	gy			
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	fő szakképesítés								0,125				
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	fő szakképesítés								0,5				
10416-16 Közlekedéstechnikai alapok	<b>Közlekedési ismeretek</b>	fő szakképesítés	<b>MÁS KÖZÉPISKOLÁBAN FOLYTATOTT TANULMÁNYOK ÉS ÉRETTSÉGI VIZSGA</b>				2							
	<b>Műszaki rajz</b>	fő szakképesítés					1							
	<b>Mechanika</b>	fő szakképesítés					1							
	<b>Gépelemek-géptan</b>	fő szakképesítés					1							
	<b>Technológiai alapismeretek</b>	fő szakképesítés					1							
	<b>Elektrotechnika- elektronika</b>	fő szakképesítés					2							
10417-16 Közlekedéstechnikai gyakorlatok	<b>Karbantartási gyakorlatok</b>	fő szakképesítés						7						
	<b>Mérési gyakorlatok</b>	fő szakképesítés						2						
10504-12 Kerékpárszerelő feladatai	<b>Kerékpár szerkezeti ismeretek</b>	31 525 01 Kerékpárszerelő												
	<b>Kerékpárok javítási gyakorlata</b>	31 525 01 Kerékpárszerelő												

10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	<b>Gépkezelő általános ismeretei</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)					
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)					
	<b>Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat</b>	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairány)					
10418-16 Járműkarbantartás	<b>Járműkarbantartás</b>	fő szakképesítés				0,25	
	<b>Gazdasági ismeretek</b>	fő szakképesítés				0,125	
	<b>Járműkarbantartás gyakorlata</b>	fő szakképesítés					1
10421-16 Autószerelő feladatai	<b>Gépjárműszerkezetten</b>	fő szakképesítés				5	
	<b>Gépjármű-villamosságtan</b>	fő szakképesítés				2	
	<b>Szerelési gyakorlat</b>	fő szakképesítés					6
10422-16 Járműdiagnosztika	<b>Járműdiagnosztika</b>	fő szakképesítés				1	
	<b>Járműdiagnosztika gyakorlata</b>	fő szakképesítés					2
<b>Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalma</b>		helyi tanterv szerint					
Szakmai idegen nyelv						1	1
<b>Összesen</b>						<b>9</b>	<b>9</b>
						<b>10</b>	<b>9</b>

A táblázat a képzés óraszámának 10%-os szabadsávját is tartalmazza.

A 13. évfolyam elvégzése után 96 óra összefüggő szakmai gyakorlat teljesítése kötelező.

A 2019/2020-as tanévben az (2018/2019-es tanévben induló) felnőttoktatás érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak képzési óraszámai

**Kerettantervi órák a képzés érettségi vizsgára felkészítő (13.) évfolyamai számára**  
(az 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet 15. melléklete alapján)

Évfolyam/ Tantárgyak	12. Nappali tagozat	13. Nappali tagozat	12. * Esti tagozat	13. * Esti tagozat	12. Levelező tagozat	13. Levelező tagozat
Magyar nyelv és irodalom	7 (6+1)	6	3	4	2	2,5
Idegen nyelv	6	7 (6+1)	4 (3+1)	4 (3+1)	2	2,5
Matematika	7 (6+1)	7 (6+1)	4 (3+1)	4 (3+1)	2	2
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	5 (4+1)	6 (5+1)	4 (3+1)	3	1,5	1,5
Természetismeret	2	2	2	2	2	1
Informatika	2	2	1	1	0,5	0,5
Testnevelés és sport	5	5	-	-	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	-	-	-	-
<b>Összesen (közműveltségi óraszámok)</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>10</b>



**2016. évi kerettanterv módosítása a 2019/2020-as tanévben a 11 és 12. évfolyamokon**

Szak	tantárgy	11. évfolyam						12. évfolyam					
		óra		tantárgy	óra		tantárgy	óra		tantárgy	óra		
	elm	gyak			elm	gyak			elm		gyak		elm
Autószerelő	Kerékpár szerkezeti ismeretek	1		Bánki kerettanterv	1		Gépkezelő általános ismeretei	2		Szakmai alapozó feladatok orientáció	2		
	Kerékpárok javítási gyakorlata		2	Szerelési orientációs gyakorlat		2	Kerékpárok javítási gyakorlata		1	Járműtechnikai alapmérések		1	
Autóelektronikai műszerész	Elektronikai áramkörök	0,5		Autóelektronikai orientációs elmélet	1		Elektronika	0,5		Közlekedéstechnikai alapok orientáció	2		
	Ipari alkalmazástechnika	0,5				Ipari alkalmazástechnika	1						
	Ipari alkalmazástechnika gyakorlat		2	Autóelektronikai orientációs gyakorlat		2	Ipari alkalmazástechnika gyakorlat		1,5	Karbantartási gyakorlatok orientáció		1	
Gépgyártástechnológiai technikus	Gépészeti alapozó feladatok	1		Gépészeti technológiák	1		Gyártástervezés alapjai	1		Gépészeti alapozó feladatok orientáció	1		
	Gépegységek szerelése és karbantartása		2	Gyártás orientáció		2	Beállítási, szerelési és karbantartási gyakorlatok		2	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata orientáció		2	
Mechatronikai technikus	Villamos gépek alapjai	1		Alternatív elmélet	1		Készülékismeret	1,5		Mechatronikai alapozó feladatok orientáció	1		
	Villamos gépek mérési gyakorlata		1	Alternatív gyakorlat		2	Kapcsolószekrények szerelési gyakorlata	1,5		Mechatronikai alapozó feladatok gyakorlata orientáció		2	
	Hajtástechnika gyakorlata		1										
Elektronikai technikus	PLC programozási gyakorlat		3	Alkalmazott informatika gyakorlat		3	PLC ismeretek	1		Elektronikai számítások	1		

								PLC programozási gyakorlat		2	Alkalmazott elektronika gyakorlat		2
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--	---	--------------------------------------	--	---

Az egyes osztályokban tanított szakmai tantárgyak, azok főbb témakörei és óraszámai a 2019/2020-as tanévben

9-12. évfolyam

5/13. évfolyam

1/13., 2/14. évfolyam

1/14., 1/15. évfolyam

**A 2016. évi kerettanterv módosítása során a 11 és 12. évfolyamokon oktatott új tantárgyak tananyagai:**

**Autószerelő 11. évfolyam** Belsőégésű motorok

**Belsőégésű motorok tantárgy**

**36 óra/0 óra**

A tantárgy tanításának célja: Az érettségire épülő szakképesítés szakmai tantárgyaihoz alapozó ismeretek szerzése, jártasságszerzés a szakmai számítások terén.

Kapcsolódó közismereti tantárgyak:

matematika

fizika

mechanika

gépelemek

Témakörök:

**Gépjárművekkel kapcsolatos számítási alapok**

**4 óra**

Az SI mértékegységrendszer a járműtechnikában, alapegységek, többszörösek, előtagok  
Egyenletek rendezése, szögfüggvények, műveletek mértékegységekre  
A számológép használata a gépjárműtechnikai számításokban

**Belsőégésű motor általános szerkezete, működése** **12 óra**

A gépkocsi általános felépítése, részegységei, az egyes részegységek feladata  
Belsőégésű motorok felosztása, jellemzői  
Belsőégésű motorokkal kapcsolatos fogalmak  
A 4 ütemű Otto-motorok fő szerkezeti egységei  
A motorok működésével kapcsolatos fogalmak  
A 4 ütemű Otto-motor működése, vezérlési diagramja  
A 4 ütemű dízelmotor fő szerkezeti egységei működése, vezérlési diagramja  
A 2 ütemű Otto-motor általános felépítése, fajtái  
2 ütemű dízel motorok  
Belsőégésű motorok elméleti körfolyamatai  
Belsőégésű motorok valóságos indikátordiagramja, indikátordiagramok szerkesztése

**Belsőégésű motorokkal kapcsolatos számítások** **20 óra**

Belsőégésű motorok főbb méreteinek, teljesítményének meghatározása  
Belsőégésű motorok jelleggörbéinek meghatározása, motorok rugalmasságai  
Motorok hatásfokai  
Belsőégésű motorok tüzelőanyag fogyasztása, motorok fékpadi mérése  
Forgattyús mechanizmus erőviszonyai, főtengelynyomaték meghatározása  
Forgattyús mechanizmus mozgásviszonyai  
Motorban ébredő tömegerők fajtái, meghatározásuk, tömegkiegyenlítés  
A képzés javasolt helyzete: szaktanterem

**A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	vita		x	x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt	x	x		
6.	kooperatív tanulás		x		

**A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		

1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Feladatmegoldás	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz kiegészítés			x	
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
3.4.	rendszerajz kiegészítés	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos feladatmegoldás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

#### A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**Autószerelő 11. évfolyam** Szerelési orientációs gyakorlat

## **II.13. Az oktatásban alkalmazható tankönyvek, tanulmányi segédletek és taneszközök kiválasztásának elvei**

### **II.13.1. A pedagógiai program végrehajtásához szükséges nevelő-oktató munkát segítő felszerelések és eszközök jegyzéke**

Lásd: aktuális törvényi előírások és rendeletek.

### **II.13.2. Az alkalmazható tankönyvek, tanulmányi segédletek és taneszközök kiválasztásának elvei**

#### **A tankönyv fogalma:**

A tantárgyak tantervi anyagának didaktikai szempontú feldolgozását tartalmazza, amelyből a tanulók a tanítási-tanulási folyamatban ismereteket szereznek.

#### **Kiválasztásának didaktikai funkciói:**

- információs funkció,
- transzformációs funkció,
- kutató funkció,
- önképzési funkció,
- ellenőrző és értékelő funkció.

### **II.13.3. Kiválasztásának tartalmi funkciói:**

- a tanterv alapján készüljön,
- a tankönyv a tanuló munkaeszköze kell, hogy legyen,
- tankönyvrendszerbe illeszkedjen (kapcsolódjanak a segédeszközökhöz: kötelező munkafüzetekhez, példatárakhoz, függvényábrákhoz, szemelvénygyűjteményekhez, illetve tágabb értelemben az ajánlott olvasmányokhoz, kézikönyvekhez, lexikonokhoz, ismeretterjesztő művekhez, stb.),
- tegye lehetővé az osztályban folyó csoportos és egyéni tanulást, tartalmazzon feladatokat, ellenőrző kérdéseket és útmutatást a rendszerező ismétléshez,
- a tanítási-tanulási folyamat egységei vertikálisan épüljenek fel,
- tartalmazza és eltérő módon közölje a törzs és kiegészítő anyagot,
- segítsék elő a tantárgyi koncentrációt, azonos terminológiát és jelölésrendszert alkalmazzon,
- érthető, világos és könnyen átlátható legyen,
- vegye figyelembe az életkori sajátosságokat.

### **II.13.4. Kiválasztásának gazdaságossági elvei:**

- a tankönyvek és segédletek alapvetően az ajánlott és elfogadott tankönyvjegyzékből kerüljenek kiválasztásra a munkaközösségek véleménye alapján,
- a tankönyv lehetőleg több évig használható legyen,
- az iskola az egyes évfolyamokon tanulókat (a mindenkori költségvetési szempontokat figyelembe véve) tankönyvtámogatásban részesítheti,
- a tankönyvrendelést iskolánk a mindenkori jogszabályokban előírtak szerint, az adott Hivatal által felügyelt elektronikus rendszeren keresztül bonyolítja,



- az iskola minden év február 28-áig elkészíti a tankönyvrendelését, és megküldi azt a Hivatal által felügyelt elektronikus rendszeren keresztül a kiadóknak és a közoktatás információs rendszerének. A kiadó a Hivatal által felügyelt elektronikus rendszerből megkapott megrendeléseket harminc napon belül elfogadja, majd az elfogadást az iskolának a Hivatal által felügyelt elektronikus rendszeren keresztül visszaigazolja. Az iskola a kiadó visszaigazolását öt napon belül elfogadja, ezzel a megrendelése véglegessé válik
- Az iskola a megelőző tanév végén tájékoztatást nyújt a szülőknek a továbbhaladáshoz szükséges tankönyvekről és eszközökről a következő formában:
- 9. évfolyamon írásbeli tájékoztatás nyomtatott formában,
- 10-15. évfolyamon tanév végén az osztályfőnök segítségével (ellenőrzőbe beírva irányárral együtt, és az iskolai honlapon).
- A felnőttoktatási tagozaton tanuló diákok az iskolában forgalmazott tankönyveket megvásárolhatják vagy önállóan szerzik be.
- A levelező típusú távoktató tagozaton a mindenkori útmutató csomag beszerzése javasolt a diákok számára.
- A tankönyvek beszerzési árával kapcsolatban a szülői munkaközösségnek véleményezési joga van.
- Az esetleges pótrendeléseket szeptember 5-éig küldi el iskolánk a kiadóknak
- *Az iskola lehetőséget biztosít a használt tankönyv forgalmazásához.*

### **II.13.5. A tanulmányi segédletek és taneszközök kiválasztásának szempontjai:**

- a fenti anyagok kiválasztásához az iskola az általánosan forgalmazott és választható praktikus eszközöket használja fel,
- a helyi tantervekben megtervezzük, hogy a tanítás-tanulás folyamatában melyek azok az anyagrészek, ahol a hagyományos módszerekkel kell oktatni/pl.9. évfolyamon műszaki ábrázolás/és melyekben szükséges az oktatástechnológiai eszközök alkalmazása (nyelvvoktatás, szakmai tantárgyak, stb.),
- megtervezzük és felhasználjuk az egyes anyagrészek feldolgozásánál a számítógépek adta lehetőségek alkalmazásait (AUTOCAD, elektronikai szimuláció, nyelvtanulás, stb.),
- szakkönyvek, katalógusok, folyóiratok ajánlása (az elégséges tudáshoz nem kötelezően!).

### **II.14. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag**

Amennyiben a településen élő nemzetiségek által kidolgozott, kultúrájuk megismerését segítő tananyagot eljuttatják az iskolába, akkor az iskola biztosítja, hogy a tanulók megismerhessék azt.

## **II.15. Záró rendelkezés**

A NYSZC Bánki Donát Műszaki Középiskolája és Kollégiuma Pedagógia programját a Szülői Munkaközösség és a Diákönkormányzat véleményezte. A nevelőtestület 2018. augusztus 31-én elfogadta. Az erről szóló nyilatkozatok az iskola titkárságán tekinthetők meg.

A dokumentum a titkárságon és az iskola honlapján megtekinthető.

Ez a Pedagógiai Program 2018. szeptember 1-jétől lép életbe.


Juhász Ferenc  
*igazgató*

### **A Pedagógiai Program elfogadása és jóváhagyása**

A Pedagógiai Programot a neveltestület fogadja el és az intézményvezető hagyja jóvá. A pedagógiai program azon rendelkezéseinek érvénybe lépéséhez, amelyekből a fenntartóra, a működtetőre többletkötelezettség hárul, a fenntartó, a működtető egyetértése szükséges.

A Nyíregyházi Szakképzési Centrum Bánki Donát Műszaki Középiskolája és Kollégiumának Pedagógiai Programját a diákönkormányzat véleményezte, a benne foglaltakkal egyetértett és elfogadásra javasolta.

Kelt, Nyíregyháza, 2019.08.30.

  
.....  
diákönkormányzat vezetője

A Nyíregyházi Szakképzési Centrum Bánki Donát Műszaki Középiskolája és Kollégiumának Pedagógiai Programját az iskolai szülői szervezet véleményezte, a benne foglaltakkal egyetértett és elfogadásra javasolta.


Kelt, Nyíregyháza, 2019.08.30.

  
.....  
a szülői szervezet vezetője

A Nyíregyházi Szakképzési Centrum Bánki Donát Műszaki Középiskolája és Kollégiumának Pedagógiai Programját az iskola szakmai munkaközösségei véleményezték, a benne foglaltakkal egyetértettek és elfogadásra javasolták.

A Nyíregyházi Szakképzési Centrum Bánki Donát Műszaki Középiskolája és Kollégiumának Pedagógiai Programját az iskola nevelőtestülete véleményezte, a benne foglaltakkal egyetértett és elfogadta.

Kelt, Nyíregyháza, 2019.08.30.

  
.....  
Juhász Ferenc  
igazgató  
A Nyíregyházi Szakképzési Centrum  
Bánki Donát Műszaki Középiskolája és  
Kollégiumának nevelőtestülete nevében