

**Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari  
Technikum és Szakképző Iskola**

**SZAKMAI PROGRAMJA**



**Készítette: Dr. Rubi Ferenc  
igazgató**

**Nyíregyháza 2024.**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Nevelési program.....	5
1. 1 A szakmai oktatás oktatói alapelvei, értékei, céljai, feladatai, eszközei, eljárásai .....	5
1. 2 A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos oktatói feladatok .....	6
1. 3 A teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok .....	7
1.4 A közösségfejlesztéssel, a szakképző intézmény szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladatok .....	9
1. 4. 1 Tanítási órák.....	10
1. 4. 2 Tanórán kívüli foglalkozások .....	10
1. 4. 3 Diákönkormányzat .....	11
1. 4. 4 Szabadidős tevékenység, hagyományörzés .....	11
1. 4. 5 Iskolai közösségi szolgálat.....	12
1. 5 Az oktatók feladatai, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai .....	13
1. 6 A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység helyi rendje ...	15
1. 6. 1 A tehetség-, képesség- kibontakoztatását segítő tevékenységek .....	15
1. 6. 2 A sajátos nevelési igényű tanulók befogadása .....	17
1. 6. 3 A beilleszkedési, magatartási és tanulási nehézségekkel küzdő tanulók segítése .....	18
1. 6. 4 A szociális hátrányok enyhítését segítő tevékenység .....	19
1. 6. 5 Az ifjúságvédeleми feladatok ellátása .....	20
1. 7 A tanulóknak a szakképző intézményi döntési folyamataiban való részvételi joga gyakorlásának rendje .....	22
1. 8 A tanuló, a kiskorú tanuló törvényes képviselője, az oktató és a szakképző intézmény partnerei kapcsolattartásának formái .....	23
1.9 A tanulmányok alatti vizsgák szabályai, valamint a szóbeli felvételi vizsga követelményei...	25
1. 10 A tanuló felvételének és átvételének helyi szabályai.....	29
1.11 Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos terv .....	30
2. Oktatási program.....	31
2.1 A kötelező és nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választható vagy szabadon választható foglalkozások megnevezése, száma .....	31
2.1.1. Technikum a 2020/2021. tanévtől felmenő rendszerben .....	31
2.1.2. Szakképző iskola a 2020/2021. tanévtől felmenő rendszerben .....	32
2.2. A közismereti kerettantervben meghatározott oktató feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai .....	36
2.3 Mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja .....	37

2.4 A választható tantárgyak, foglalkozások és az oktatóválasztás szabályai.....	38
2.5 Iskolánkban a választható emelt és középszintű érettségi vizsgára történő felkészítés.....	38
2.6 Az egyes érettségi vizsgatárgyakból a középszintű érettségi vizsga témakörei.....	39
2.7 A tanuló tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlaton történő ellenőrzési és értékelési módja, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái.....	65
2.8 A csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezési elvei .....	68
2.9 A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag.....	68
2.10 Az iskola egészségnevelési és környezeti nevelési elvei, tevékenységei .....	69
2.11 A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések .....	69
2.12 A tanulók jutalmazásával összefüggő szabályok .....	70
2.13 Az oktatói testület által szükségesnek tartott további elvek: magatartás és szorgalom értékelési elvei .....	71
2.14 Emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítéshez az emelt szintű oktatásban alkalmazott fejlesztési feladatok és követelmények a közismereti kerettanterv és az érettségi általános és részletes követelményei alapján.....	72
<b>3. Képzési program .....</b>	<b>73</b>
3.1 A szakképzés célja, feladatai.....	73
3.2 A szakképzés szabályozása.....	73
3.2.1 A képzés megszervezése Technikumban .....	74
3.2.2 A képzés megszervezése Szakképző iskolában .....	74
3.3 A szakmai képzés szerkezete.....	75
3.3.1 Szakmajegyzék szerinti képzések (felmenő rendszerben).....	75
3.4 Ágazati alapoktatás Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakmákhoz .....	76
3.4.1 A szakma alapadatai.....	76
3.4.2 Ágazati alapoktatás élelmiszeripari ágazathoz tartozó technikumban.....	77
3.4.3 Ágazati alapoktatás élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképző iskolában ....	78
3.5 A tanulási területek és a tantárgyak részletes szakmai tartalma .....	80
3.5.1 Ágazati alapképzés tantárgyai.....	80
3.5.2 Ágazati alapozás tantárgyi tartalma .....	80
3.6 Tanulási/tanítási tevékenységek .....	96
3.6.1 Projektoktatás .....	96
3.7 Ágazati alapvizsga .....	97
3.7.1 Vizsgafeladatok.....	98
3.8 Szakirányú oktatás .....	99
3.8.1 HÚSIPARI TECHNIKUS 5 0721 05 09.....	99

3.8.2	<i>Sütő- és cukrászipari technikus</i> .....	109
3.8.3	<i>Élelmiszeripari gépésztechnikus</i> .....	125
3.8.4	<i>Pék-cukrász 4 0721 05 12</i> .....	135
3.8.5	<i>Pék Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszám</i> .....	147
3.8.6	<i>Édességkészítő Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszám</i> .....	156
3.8.7	<i>Hentes és húskészítmény-készítő</i> .....	164
3.8.8	<i>Tartósítóiiparitermék-készítő Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszám</i> .....	186
3.8.9	<i>Élelmiszeripari gépkezelő</i> .....	198
3.8.10	<i>Turizmus-vendéglátás ágazathoz tartozó 4 1013 23 01 Cukrász</i> .....	210
3.9	Szakmai vizsga.....	221
4.	Értékelés, dokumentálás .....	223
5.	Egészségfejlesztési program.....	224
5.1	Átfogó prevenciós program .....	227
5.2	Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok megvalósulásának ellenőrzése, értékelése ..	228
6.	Az elérhető pályaeorientációs szolgáltatások .....	229

# 1. Nevelési program

## 1.1 A szakmai oktatás oktatói alapelvei, értékei, céljai, feladatai, eszközei, eljárásai

### Alapelvek, értékek

Az alábbi alapelvekre és értékekre helyezünk kiemelt hangsúlyt:

- iskolánk nevelési elveiben és gyakorlatában a megértés, a bizalom, a szeretet, a tisztelet, a tolerancia megkülönböztetett szerepet kap,
- hatékony felzárkóztató munkával segítjük tanulóinkat a szociális hátrányokból eredő hiányosságok pótlásában,
- törekszünk a személyiség sokoldalú fejlesztésére, a reális önismeret és életszemlélet kialakítására,
- alapvető értéknek tekintjük, hogy tanulóink ismerjék a kulturált kommunikáció és viselkedés szabályait, a közösségi élethez és a társadalmi beilleszkedéshez szükséges viselkedési normákat,
- megismertetjük tanulóinkkal történelmünket, természeti, környezeti értékeinket, hagyományainkat, ezzel is erősítve a haza és a szülőföld szeretetét,
- érték számunkra az iskolai tanítási-tanulási folyamat hatékonysága és az elsajátított tudás és kompetenciák használhatósága, hasznossága,
- megtanítjuk tanulóinknak az ismeretszerzés különböző módszereit (tanulási módszerek, informatikai ismeretek stb.).

### Célok

Alapvető célnak tekintjük:

- a társadalmi esélyegyenlőség biztosítását tanulóink számára,
- a hiányosságok pótlását, tanulóink felzárkóztatását,
- a reális önértékelésű, egészséges személyiség kialakítását,
- a kulturált magatartás kialakítását,
- ismerjék meg tanulóink lakóhelyüket, hazánkat, hagyományainkat,
- a tárgyi tudás megszerzése mellett a kulcskompetenciák fejlesztését, a gyakorlati életre, a továbbtanulásra, az önművelésre, az új ismeretszerzésre történő felkészítést,
- a szülővel, a társintézményekkel és a gazdálkodó szervezetekkel való jó együttműködést.

### Feladatok

- hatékony felzárkóztató munka, a tanulás segítése, tehetséggondozás,
- pedagógiai munkánk középpontjában a teljes személyiség áll, feladatunk az önbizalom növelése, valamint segíteni tanulóinkat, hogy művelt, alkotásra és boldogságra képes emberekké váljanak,
- a sokoldalú személyiségfejlesztés, közösségfejlesztés, ismeretszerzés sokszínű szabadidős tevékenységgel,
- a szocializációs folyamatok tudatos irányítása, önismeret fejlesztése,
- személyes példával hatni a gyerekekre,
- múltunk megismertetése, hagyományápolás, a hazaszeretet kialakítása, elmélyítése,

- tanulási módszerek, tanulási stratégiák megtanítása, az önművelésre és az önálló ismeretszerzésre való igény kialakítása, kompetenciafejlesztés.

## Eljárások, eszközök

A célok, feladatok megvalósításához szükséges eljárások, eszközök:

- differenciált foglalkozás, felzárkóztató foglalkozások, egyéni korrepetálások, csoportbontás,
- az önismeret alakítása, az önértékelés képességének fejlesztése, az együttműködés értékének tudatosítása a családban, a társas kapcsolatokban az osztályfőnöki órákon,
- a helyes magatartási formák megismertetése, értékek közvetítése (szeretet, tisztelet, tolerancia) személyes példamutatással,
- változatos szabadidős tevékenységek szervezése (kirándulás, szakkör, DÖK által szervezett programok stb.),
- ünnepi megemlékezések, hagyományörzés iskolai rendezvények, osztályfőnöki és szaktárgyi órák keretében,
- az alapvető kompetenciák fejlesztése valamennyi szaktárgyi órán,
- a tanulók továbbhaladásának folyamatos követése, személyre szóló értékelése, pozitív motiváció,
- kapcsolattartás a szülőkkel szülői értekezletek, fogadóórák, szülői szervezeti gyűlések keretében.

## 1. 2 A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos oktatói feladatok

Életkori jellemzés, családi háttér

Az iskolánkba belépő tanulók nem mentesek a társadalomban megtalálható devianciáktól, neveltségi szintjük – többnyire a rendezetlen családi háttér miatt – sokszor kívánnivalót hagy maga után.

A tanulók többsége nem látja maga előtt a rendszeres munkavégzést, az annak való megfelelést. Ebből adódik, hogy sok a munkában és tanulásban igénytelen, önkritikával alig rendelkező tanuló. E magatartási hibák kialakulásának okai elsősorban a családon belül keresendők. A magatartási problémák nagy része a csonka családban nevelkedő diákoknál tapasztalható. Ők az átlagnál is nagyobb odafigyelést, törődést, türelmet, szeretetet igényelnek.

A személyiségfejlesztés főbb területei és az ezekkel kapcsolatos oktatói feladatok

- Erkölcsi nevelés:

Feladat: Az alapvető erkölcsi értékek megismertetése, tudatosítása és meggyőződéssé alakítása.

- Értelmi nevelés

Feladat: Az értelmi képességek, illetve az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek kialakítása, fejlesztése. A világ megismerésére való törekvés igényének kialakítása.

- Közösségi nevelés

Feladat: Az emberi együttélés szabályainak megismertetése. A társas kapcsolatok fontosságának tudatosítása, az együttműködési készség kialakítása. A kulturált magatartás és kommunikáció elsajátítása.

- Érzelmi nevelés

Feladat: A helyes cselekvésre készítő érzelmek, empátia, megértés, tolerancia fejlesztése.

Akarati nevelés

Feladat: Az önismeret fejlesztése, a társadalmi beilleszkedés segítése, a kitartás, a szorgalom, a céltudatosság és az elkötelezettség kialakítása.

- Állampolgári nevelés

Feladat: Az alapvető állampolgári jogok és kötelességek megismertetése. A társadalmi jelenségek és a problémák iránti érdeklődés felkeltése. A közösségi életben, az iskolai és a helyi közéletben való részvétel.

- Hazaszeretetre nevelés

Feladat: A magyarságtudat, a nemzeti identitás és a világban elfoglalt hely együttes kezelésének megértése, a szülőhely és a haza múltjának és jelenének, valamint a nemzeti hagyományoknak, a nemzeti kultúrának a megismertetése, kulturális, történelmi emlékeink tiszteletére, ápolására, megbecsülésére nevelés. A hazaszeretet érzésének felébresztése és mélyítése.

- Munkára nevelés

Feladat: A munka fontosságának tudatosítása. Az önállóságra és a környezet rendben tartására való igény felkeltése.

- Testi nevelés

Feladat: Az egészséges életmód tudatosítása, a mozgás megszerettetése és igényének felkeltése.

- Környezeti nevelés

Feladat: A fenntartható fejlődés szerves részeként elősegítse a tanulók környezettudatos szemléletének, magatartásának és életvitelének a kialakulását. A környezet megóvásának tudatosítása. Öko-iskola működtetése. Madárbarát intézményi programban való részvétel.

### **1.3 A teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok**

A teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok az Egészségfejlesztési Programban kerülnek részletezetten kifejtésre.

Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok hozzásegítik a tanulókat

- az egészséges életvitel kialakításához,
- a helyes értékrend felépítéséhez,
- az egészségvédelem kérdéseinek megismeréséhez,

- az életmóddal kapcsolatos (biológiai-pszichés) tennivalók elsajátításához,
- a képességek erősítéséhez, fejlesztéséhez,
- az egészségre káros szokások megismeréséhez, kiküszöböléséhez,
- az addiktív szokások kialakulásának elkerüléséhez

Mindennek legyen figyelemfelkeltő, tájékoztató, motiváló szerepe az egészség érték tudatosításában. Ezek birtokában képesek lesznek egészségük megőrzésére, a betegségek megelőzésére, az egészséges személyiség kimunkálására, a helyes egészségmagatartás kialakítására.

A programba beépül a folyamatkövetés és az eredményvizsgálat. Ehhez idő kell, fontos a többszintűség, a célok, feladatok követhetősége.

Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok megvalósulásának ellenőrzése, értékelése

Életvitelszerűen megvalósuló tevékenységek

A napi iskolai élet során folyamatosan végzett és irányított tevékenységek beépülnek a tanuló magatartásformái sorába. Az oktatók a tanulók közt élve érzékelik a folyamat fejlődését, és megerősítik a helyes viselkedésmintákat.

Tanórai keretben megvalósuló fejlesztés

A tananyaghoz kapcsolódóan, a tanmenetekben rögzített elsajátítandó ismeretek mérhetők. Részai a tanulási folyamatnak. A tananyag számonkérésének folyamatában ellenőrizhető, hogy az életvitelszerűen rögzítendő elemek valóban beépültek-e a tanuló viselkedési kultúrájába.

Tanórán kívüli tevékenységek (egyéb foglalkozások) során megvalósuló fejlesztés

A munkaterv szerint megszervezett projektek, programok egyrészt a fejlesztési folyamat előre tervezett elemei, másrészt a hiányosságok észlelését követő korrekciók. Célunk, hogy az átadott ismeretek, a megtapasztalt egészségnevelési elemek beépüljenek a tanuló és a családja napi életviteli kultúrájába, annak szerves részévé váljanak. Ezek a programok gyakran versenyztetéssel valósulnak meg, így az eredmények követhetőek.

Visszacsatolás

A programok és az egész tanév során elért eredmények reális feltérképezése és értékelése adja a következő tervezési időszak szakmai alapját. Az elsajátítandó ismeretek fejlődnek, a diákok tudása elmélyül. Az iskola és az oktatók éves munkatervet készítenek.

Az általános fizikai teherbíró képesség mérése során feltérképezhetők az egyes képességek területén mutatkozó hiányosságok. A hiányosságok feltárása, a tanulók életmódjának ismerete kiindulási alapul szolgál az egyéni és a közösségi fejlesztő, felzárkóztató programok elkészítésében. Célunk az egészségileg hátrányos helyzet megszüntetése, az általános fizikai teherbíró képesség fokozatos fejlesztése, a szükséges szint elérésére, megtartására.

A tanulók fizikai képességének mérésére egyszerű, kevés eszközigényű és bárhol végrehajtható tesztek /NETFIT/használnk.



El kell érni, hogy az általános fizikai teherbíró képesség fejlődésének folyamatos nyomon követése motivációs tényezőként hasson a tanulókra, és az iskolából kikerülve életvitelükben helyet kapjon a rendszeres fizikai aktivitás.

#### **1.4 A közösségfejlesztéssel, a szakképző intézmény szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladatok**

A közösségfejlesztés az a folyamat, amely az egyén és a társadalom közötti kapcsolat kialakulását segíti, megkönnyíti az egyén közösségbe való beilleszkedését.

Ehhez igazodva a következő feladatokat tekintjük a legfontosabbnak:

- Minden tanuló a lehető legjobban ismerje meg a magyarság kulturális örökségét, nemzetünk kulturális értékeit.
- Legyenek jól tájékozottak Magyarország földrajzában, irodalmában, történelmében és a mindennapi életben.
- Sajátítsák el azokat az egyéni, közösségi tevékenységeket, amelyek az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza megismeréséhez, megbecsüléséhez vezetnek.
- Ismerjék meg a városi és falusi élet jellegzetességeit, hagyományait.
- A hon-, és népismeret segítségével ismerkedjenek meg a természeti és a társadalmi környezettel.
- Ismerjék meg nemzeti örökségünket.
- Ösztönözzük a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet történelmi, kulturális és vallási emlékeinek, hagyományainak megismerésére, feltárására, ápolására.
- A tanulók legyenek nyitottak Magyarországon és a szomszéd államokban élő más népek, népcsoportok értékeinek, hagyományainak megismerésére, megbecsülésére.
- Alakuljon ki a tanulóknál pozitív viszony a közös európai értékekhez.
- Legyenek nyitottak az európai kultúra, életmód, szokások, hagyományok iránt.
- A tanulók ismerjék meg az egyetemes emberi kultúra eredményeit.
- Legyenek nyitottak, megértők a különböző szokások, életmódok, kultúrák, vallások, a másság iránt, becsülik meg azokat.
- Informálódjanak az emberiség globális problémáiról, az ezekhez kapcsolódó nemzetközi együttműködésekről.
- Legyenek képesek tevékenységeikben és döntéseikben alkalmazni és érvényesíteni a környezettudatos szemléletet.
- Törekedjenek arra, hogy valamilyen módon közreműködjenek, részt vegyenek a nemzetközi kapcsolatok ápolásában.
- Az egyéni és a közösségi érdek érvényesítésének, egymás megértésének, elfogadásának, megbecsülésének döntő tényezője a kommunikációs kultúra, amelynek középpontjában az önálló ismeretszerzés, a véleményformálás, a vélemények, érvek kifejtésének, értelmezésének, megvédésének a képessége áll. A tömeges, passzív információ-fogyasztás az életvitel és a gondolkodás torzulásához vezethet. Az iskolának elsősorban az a feladata, hogy a tanulókat a média szelektív használatára szoktassa.
- Törekszünk arra, hogy a tanuló közösségek tevékenysége szervezett legyen.

- A közösségeket irányító oktatók legfontosabb feladata a közösség tevékenységének tudatos tervezése és folyamatos szervezése.
- A tanulói közösség által történő közvetett nevelés csak akkor érvényesülhet, ha a tanulók a közösség által szervezett tevékenységbe bekapcsolódnak, s abban aktívan részt vesznek.
- A közösség egyéni arculatának kialakítása, a közösséghez tartozás élményének erősítése.
- A tanulói közösségben az összetartozást erősítő, erkölcsi, viselkedési normák kialakítása és betartatása is fontos feladatunk.
- Törekedjünk arra, hogy a tanulóknál alakuljon ki a környezetük megóvására és fenntarthatóságára való igény.
- A szakképzés szereplői a szakképzési alapeladatok megvalósítása során egymással együttműködnek és együttműködésük során egymást a feladataik ellátásához szükséges információkról kellő időben tájékoztatják.

A személyiség- és közösségfejlesztés megvalósítását szolgáló tevékenységi rendszer és szervezeti formák

#### **1. 4. 1 Tanítási órák**

Az iskola oktatói a tanítási-tanulási folyamat megszervezésekor kiemelten fontosnak tartják a tanulók motiválását és a differenciálást.

- A motiválás célja, hogy tanulóinkban felébresszük a tanulás iránti vágyat és megértessük velük a tudás fontosságát.
- A tanítási órák tervezésekor és szervezésekor minden esetben előtérbe helyezzük azokat a módszereket és szervezeti formákat, amelyek a tanulók tevékenykedtetését biztosítják.
- Az oktatók a tanítási órákon előnyben részesítik az egyéni képességekhez igazodó munkaformákat, így elsősorban a gyakorlásnál, ismétlésnél a tanulók önálló és csoportos munkájára támaszkodnak.

#### **1. 4. 2 Tanórán kívüli foglalkozások**

A közösségfejlesztéshez hozzájárulnak a különböző diákkörök, az énekkar, a sportkör, érdeklődési köröknek megfelelő szakkörök, kulturális rendezvényeken való részvétel, kulturális intézmények programjain történő csoportos részvétel, környezetnevelési programokon, a projektheteken való részvétel, az osztálykirándulások, az osztálykeretben lebonyolított szakmai programok, osztályközösségek közötti sportversenyek, az évente megszervezésre kerülő Verébavató és a Westsik napok, a diákönkormányzat által szervezett, valamint a munkatervben meghatározott rendezvények.

Tehetséggondozó és felzárkóztató foglalkozások

Az egyéni képességek minél jobb kibontakoztatását, a tehetséges tanulók gondozását, valamint a gyengék felzárkóztatását az egyes szaktárgyakhoz kapcsolódó tanórán kívüli tehetséggondozó és felzárkóztató foglalkozások segítik. A felsőbb évesek számára továbbtanulásra és az esélyek javítására, a felvételi elősegítésére tehetséggondozó foglalkozást szervezünk.

## Iskolai könyvtár

El kell érünk, hogy a tanulók szívesen töltsék szabadidőjüket a könyvtárban. Tudatosítani kell bennük, hogy a könyvtár nem csak a könyvkölcsönzés helyszíne, hanem fontos tere az információ szerzés hagyományos és modern módszereinek.

## Iskolai sportkör

Az iskolai sportkörnek tagja az iskola minden tanulója. Az iskolai sportkör a tanórai testnevelési órákkal együtt biztosítja a tanulók mindennapi testedzését, valamint a tanulók felkészítését a különféle sportágakban az iskolai és iskolán kívüli sportversenyekre. Lehetőségeket, alternatívákat ad a szabadidő hasznos eltöltésére.

## Szakkörök

A különféle szakkörök működése a tanulók egyéni képességeinek fejlesztését szolgálja.

## Versenyek, vetélkedők, bemutatók

A tehetséges tanulók továbbfejlesztését segítik a különféle (szaktárgyi, sport, művészeti stb.) versenyek, vetélkedők, melyeket évente rendszeresen szervezünk az iskolában. A legtehetségesebb tanulókat az iskolán kívüli versenyeken való részvételre is felkészítjük. A versenyek, a vetélkedők megszervezését, illetve a tanulók felkészítését a különféle versenyekre a nevelők szakmai munkaközösségei vagy a szakoktatók végzik.

## Tanulmányi kirándulások

Az iskola oktatói a tantervi követelmények eredményesebb teljesítése, a nevelőmunka elősegítése céljából az osztályok számára évente egy alkalommal tanulmányi kirándulást szervezhetnek. A tanulmányi kiránduláson való részvétel önkéntes, a felmerülő költségeket a szülőknek kell fedezniük.

### **1. 4. 3 Diákönkormányzat**

A közösségfejlesztésben fontos szerepe van az intézményi szintű diákönkormányzatnak. A tanulók és a tanulóközösségek érdekeinek képviseletére, a tanulók tanórán kívüli, szabadidős tevékenységének segítésére az iskolában diákönkormányzat működik.

### **1. 4. 4 Szabadidős tevékenység, hagyományőrzés**

Fontos feladatunk az iskola névadójának, Westsik Vilmos emlékének az ápolása. Ezt szolgálja az évenkénti megemlékezés, a tavasz folyamán megrendezésre kerülő Westsik napok, amelyen különféle sport, kulturális rendezvényeket szervezünk.

- Minden tanévben iskolai ünnepségeket, megemlékezéseket tartunk 1848. március 15-e, 1849. október 6-a, 1956. október 23-a évfordulóján, valamint február 24-én a kommunista diktatúra áldozatairól, április 16-án a holokauszt áldozatairól.
- Kulturális rendezvényt szervezünk karácsonykor, és iskolai ünnepséggel búcsúztatjuk a végzős tanulókat.

- A szabadidő hasznos és kulturált eltöltésére kívánja a oktatói testület a tanulókat azzal felkészíteni, hogy a felmerülő igényekhez és a szülők anyagi helyzetéhez igazodva különféle szabadidős programokat szervez (pl. túrák, kirándulások, táborok, színház- és múzeumlátogatások, táncos rendezvények stb.).
- Egy-egy tantárgy néhány témájának feldolgozását, a követelmények teljesítését szolgálják a különféle közművelődési intézményekben, illetve művészeti előadásokon tett csoportos látogatások. Az e foglalkozásokon való részvétel – ha az költségekkel is jár – önkéntes. A felmerülő költségeket a szülőknek kell fedezniük.

#### 1. 4. 5 Iskolai közösségi szolgálat

Nevelő munkánk során tudatosítani kell a tanulóknak, hogy egy közösség tagjai vagyunk, ezáltal felelősséggel tartozunk egymásért, a közösségért.

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény előírja, hogy az érettségi bizonyítvány kiadása minden magyar tanulóknak 50 óra közösségi szolgálat teljesítéséhez kötött.

Az iskolai közösségi szolgálat céljai

- **A tanulóknak** ismerjék meg a közösségben való tevékenykedés erejét, további cél az egyén személyiségének fejlesztése.
- **Az iskola** a pedagógia újfajta kultúráját, a tanár-diák viszony új módozatait honosítsa meg az *élménypedagógián* keresztül.
- **A fogadó szervezetek számára** új erőforrást jelenthet a tanulók bevonása a hétköznapi feladataik elvégzésébe.

A program megvalósítása

A szakközépiskola 9-12., a technikum 9-13., valamint a szakközépiskolások érettségire felkészítő 12-13. évfolyamán nappali munkarendben tanuló diákok vesznek részt a programban 50 órás közösségi szolgálat keretében, annak teljesítésére az iskolai közösségi szolgálati szabályzat, valamint külső szervezetekkel kötött együttműködési megállapodások időkeretet biztosítanak, amit az intézményi koordináló oktatók (osztályfőnökök) fognak össze. Az osztályfőnök részt vesz a partnerek felkutatásában, előkészíti a velük való szerződés megkötését és közreműködésével felkészíti a tanulókat a konkrét feladatra, tájékoztatást ad a lehetőségekről, népszerűsíti a jó gyakorlatot, gondoskodik a kedvező tapasztalatok átadásáról.

A közösségi szolgálat keretei között folytatható tevékenység

*Az iskolán belül végezhető tevékenységek:*

- az iskola épületének és udvarának felújításában, karbantartásában való közreműködés,
- intézményi adminisztrációs tevékenység (pl. megrendelt tankönyvek elosztásában való közreműködés),
- az iskolai versenyek, rendezvények lebonyolításában való részvétel,
- a diáktársak korrepetálása, felzárkóztatásuk segítése.

### *Külső lehetőségek:*

- környezetvédelmi programokban való részvétel, parktakarítás az Örökösöldi lakótelepen,
- óvodákkal, idősek otthonával való együttműködés (Pl. műsorok adása, foglalkozás, felügyelet),
- katasztrófavédelmi programban való tevékenység,
- karácsonyi ajándékgyűjtő akció, ruha- és élelmiszergyűjtés,
- könyvtári munka.

A bejáró tanulóknak lehetőségük van arra, hogy lakóhelyükön pl. az általános iskolájukban, óvodájukban, a polgármesteri hivatal által szervezett programokon teljesítsenek közösségi szolgálatot. Ebben az esetben a szülőnek és tanulóknak aktívan részt kell vennie a tevékenység megszervezésében.

### A közösségi szolgálat dokumentálása

- A tevékenység követésére *a tanuló* naprakészen vezeti a közösségi szolgálati naplóját.
- A közösségi szolgálat teljesítését *az osztályfőnök* folyamatosan vezeti a tanuló tanulmányi előmenetelének rögzítésére szolgáló iskolai dokumentumokban, így a naplóban és a bizonyítvány megjegyzés rovatában.
- Amennyiben a tanuló bizonyítványában nem szerepel az 50 órás közösségi szolgálat igazolása, a tanuló számára nem adható ki az érettségi bizonyítvány.
- *Az iskola* abban az esetben, ha a tanuló intézményt vált, vagy másik intézményben érettségizik a közösségi szolgálat teljesítéséről igazolást állít ki.

## **1. 5 Az oktatók feladatai, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai**

### Az oktatók intézményi feladatai

- Felkészül a tanítási órákra, gyakorlati foglalkozásokra.
- Elvégzi a tanítási órákhoz, gyakorlati foglalkozásokhoz kapcsolódó szervezési, ellenőrzési és értékelési feladatokat.
- Dokumentálja a megtartott tanítási órákat, vezeti az elmaradó és a helyettesített órákat.
- Rendszeresen értékeli a tanulók munkáját.
- Összeállítja a dolgozatok témaköreit, illetve feladatait, kijavítja és értékeli a tanulók dolgozatait.
- Közreműködik a tehetséggondozás, korrepetálás, felzárkóztatás, a tanulók egyéni fejlesztésével kapcsolatos feladatok ellátásában.
- Részt vesz a tanulmányi versenyek összeállításában, lebonyolításában, a tanulók versenyekre való felkészítésében, esetenkénti kísérésében.
- Közreműködik az érettségi, a szakmai, a különbözeti, illetve az osztályozó vizsgák lebonyolításában.
- Felügyeletet lát el a vizsgákon, tanulmányi versenyeken, iskolai méréseken.
- Órakozi szünetekben ellátja a tanulók felügyeletét.
- Külön megbízás alapján osztályfőnöki, munkaközösség-vezetői, illetve diákönkormányzatot segítő feladatokat lát el.

- Részt vesz továbbképzéseken, a szerzett tudást és tapasztalatot megosztja a munkaközösség tagjaival, az új ismereteket a tanítás során alkalmazza.
- A munkaközösség tevékenységének aktív segítője, részt vesz a munkaközösségi értekezleteken.
- Betartja és betartatja az iskola házirendjét.
- A nevelő-oktató munkával összefüggő megbeszéléseken, oktatói testületi értekezleteken aktívan részt vesz.
- A szülők részére tanévenként legalább két fogadóórát tart.
- A tanév munkarendjében tervezett ünnepségeken, tanulmányi, kulturális, sport- vagy egyéb iskolai rendezvényeken részt vesz, illetve meghatározott feladatokat vagy tanuló-felügyeletet lát el.
- Közreműködik az iskolai dokumentumok készítésében, felülvizsgálatában.
- Szaktárgya vonatkozásában gondoskodik a szertárak kezeléséről, az eszközök fejlesztéséről, leltározásáról.
- Szükség esetén tanulóit orvosi vizsgálatra kíséri, a vizsgálat ideje alatt felügyel rájuk.
- Közreműködik az iskola pályaválasztási-, beiskolázási tevékenységében részt vesz a tanulók beíratásában.
- A nevelő-oktató munkához szükséges adminisztratív és szervezési feladatokat az érvényben lévő jogszabályok alapján végzi.
- Az oktatók feladatai közé tartozik a gyermek- és ifjúságvédelmi feladatok ellátása.

Az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai

Az osztályfőnök felelős vezetője az osztály közösségének. Kiemelt feladata a tanulók személyiségének alapos, sokoldalú megismerése, differenciált fejlesztése, közösségi tevékenységük irányítása, öntevékenységük és önkormányzó képességük fejlesztése.

- A nevelő-oktató munkájához osztályfőnöki tanmenetet készít.

Az iskola pedagógiai programjának szellemében, az iskola pedagógiai elvei szerint neveli osztályának tanulóit, a személyiségfejlődés tényezőit figyelembe véve.

- Munkájában támaszkodik az osztály diákbizottságára, segíti és figyelemmel kíséri tevékenységüket, segíti a tanulóközösség kialakulását.
- Együttműködik az osztályban tanító oktatókkal, észrevételeit és az esetleges problémákat az érintett nevelőkkel megbeszéli.
- Figyelemmel kíséri a tanulók tanulmányi előmenetelét, az osztály fegyelmi helyzetét.
- Minősíti a tanulók magatartását, szorgalmát, a velük kapcsolatos észrevételeit, javaslatait az oktatói testület elé terjeszti.
- Szülői értekezletet tart, szükség esetén családot látogat, törekszik tanítványai családi környezetének megismerésére. Rendszeresen tájékoztatja a szülőket a tanuló magatartásáról, tanulmányi előmeneteléről.
- Kapcsolatot tart az osztály szülői szervezetével.

- Ellátja az osztályával kapcsolatos ügyviteli teendőket: haladási napló vezetése, ellenőrzése, félévi és év végi statisztikai adatok szolgáltatása, bizonyítványok megírása, továbbtanulással kapcsolatos adminisztráció elvégzése, hiányzások igazolása.
- Segíti és nyomon követi osztálya kötelező orvosi vizsgálatát, fogászati szűrővizsgálatát. Óvja a tanulók testi épségét, részt vesz egészségügyi nevelésükben.
- Kiemelt figyelmet fordít az osztályban végzendő ifjúságvédelmi feladatokra, a hátrányos helyzetű tanulók segítésére.
- Tanulóit rendszeresen tájékoztatja az iskola előtt álló feladatokról, azok megoldására mozgósít, közreműködik a tanórán kívüli tevékenységek szervezésében.
- Javaslatot tesz a tanulók jutalmazására, büntetésére, segélyezésére, valamint a tanuló jutalmazására az iskola mellett működő alapítványnál.
- Részt vesz az osztályfőnöki munkaközösség munkájában, segíti a közös feladatok megoldását. Javasolataival és észrevételeivel, a kijelölt feladatok elvégzésével elősegíti a közösség tevékenységének eredményességét.
- Segíti a tanulók pályaválasztását.
- Felelős az osztályterem rendben tartásáért és dekorációjának kialakításáért.
- Ellátja a gyermek- és ifjúságvédelmi feladatokat.

## **1. 6 A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység helyi rendje**

Az intézmény a tanuló szociális helyzetéből és fejlettségéből eredő hátrányának ellensúlyozása céljából képességkibontakoztató felkészítést szervez.

A képességkibontakoztató felkészítés keretében – a tanuló egyedi helyzetéhez igazodva – a szakképző intézmény biztosítja

- a személyiségfejlesztéssel, közösségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatokat,
- a tanulási kudarcnak kitett tanulók fejlesztését segítő programot,
- a szociális hátrányok enyhítését segítő pedagógiai tevékenységet.

A képességkibontakoztató felkészítés keretében az oktató feladata az egyéni fejlesztési terv készítése és az ennek alapján történő kompetenciafejlesztés, az önálló tanulást segítő fejlesztés, az együttműködésen alapuló módszertani elemek alkalmazása foglalkozásokon.

A képességkibontakoztató felkészítésben az a tanuló vesz részt, aki hátrányos helyzetűnek minősül. A képességkibontakoztató felkészítést valamennyi évfolyamon, osztályban meg kell szervezni - heti egy órában - ha az adott osztályban van hátrányos helyzetű tanuló.

### **1. 6. 1 A tehetség-, képesség- kibontakoztatását segítő tevékenységek**

Tehetségen azt a velünk született, majd gyakorlás, céltudatos fejlesztés által kibontakoztatott képességet értjük, amely az emberi tevékenység egy bizonyos területén átlagost meghaladó teljesítményt képes elérni.

Iskolánk egy osztályba járó tanulói csak életkorban állnak közel egymáshoz, adottságaikban, fejlettségükben, képességeikben, tudásukban, felkészültségükben különböznek. Ezért kiemelt feladatnak tekintjük, hogy oktatóink oktató munkájuk során figyelembe vegyék a tanuló egyéni képességeit, tehetségét, fejlődésének ütemét, segítsék a gyerekek tehetségének kibontakoztatását.

### *A tehetségfejlesztés legfontosabb céljai, lépései*

- az iskolába járó tanulók egyéni adottságainak, képességeinek felderítése,
- intellektuális képességeiknek minél magasabb szintre juttatása,
- a tehetség kibontakozásához szükséges személyiségfejlesztés.

Iskolánkban a tanulók nagy többségének képessége átlagos vagy az alatti, kevés az olyan tanuló, aki bizonyos tantárgyakban, képességeiben kitűnik a társai közül tehetségével. Elsődleges cél, hogy oktatóink felismerjék a kallódó tehetségeket és őket- az esetleges felzárkóztatás után- tovább tudják fejleszteni.

### *A tehetségfejlesztés szervezeti keretei*

A tehetségfejlesztés keretein belül végzett tevékenységeink kettős célt szolgálnak: megteremtik a tehetséges tanulók fejlődésének lehetőségét, illetve lehetőséget biztosítanak a tanulóknak a megmérettetésre, lehetőséget teremtve a sikerélményre, a motiváció megerősödésére. Más-más eszközzel segítjük a tehetségük kibontakozását a tanulmányaikban, a művészetekben, illetve a sportban kiemelkedőknek.

### *A tanulmányi munka segítése*

- Az egyéni képességekhez igazodva, differenciáltan szervezzük a tanórai munkát.
- Tanulmányi versenyekre felkészítő foglalkozásokat biztosítunk kiscsoportokban és egyénileg heti egy foglalkozás keretében az adott tanév versenyfelhívásai alapján.
- Tehetséggondozó tantárgyi foglalkozásokat tartunk.
- Diák pályamunkák előkészítésében, megírásában szakmai-módszertani irányítást adunk.
- Lehetőség szerint külföldi szakmai gyakorlatot biztosítunk az ügyesebb, tehetségesebb tanulók számára, ahol a tanulók külföldi tapasztalatokat szerezhettek.
- Tanulmányi kirándulások, múzeumlátogatások alkalmával célzott feladatokkal növeljük az ismeretszerzés hatékonyságát.
- Pályázatokon veszünk részt, melyek célja a tanórán kívüli ismeretszerzés lehetőségének biztosítása.

### *Tehetséggondozás a különböző művészetekben*

- iskolai kulturális rendezvények szervezése,
- iskolai énekkari foglalkozások biztosítása,
- színház-, filharmónia - és koncertlátogatások,
- kiállítások szervezése a diákok munkáiból.

### *A sportban tehetségesek mozgáskultúrájának fejlesztése*

- iskolai sportversenyek szervezése,
- sportkörök szervezése,

A tehetségfejlesztés eredményességét a szakmai versenyeken való részvétel és azok eredményei, a tanulmányi- és sportversenyek eredményei, valamint a pályázatokon és kulturális rendezvényeken elért eredmények jelzik.



Végül nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy a tehetséges tanulók képességeinek kibontakoztatásában az iskolai tevékenység mellett fontos szerepet kap a tanuló belső motivációja, szorgalma, amely a segítő, támogató családi háttér mellett tud csak igazán térnyerni.

### **1. 6. 2 A sajátos nevelési igényű tanulók befogadása**

Intézményünk fontos feladatának tekinti, hogy lehetővé tegyünk a sajátos nevelési igényű tanulók részvételét, fejlesztését a mindenkor hatályos alapító okiratban foglaltak szerint.

Az iskola képzési struktúráját, az oktatott szakmák követelményeit, a személyi és tárgyi feltételeket figyelembe véve a sajátos nevelési igényű fiatalok közül a tanulási zavarral (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia) küzdő tanulók befogadását, együttnevelését tudjuk biztosítani. Többségük már meglévő diagnózissal érkezik hozzánk az általános iskolából.

Az érvényben levő jogszabályok, valamint a szakértői vélemény alapján az SNI-s tanulókat egyes tantárgyakból, tantárgyrészekből az értékelés és a minősítés alól - részben, vagy egészben - mentesítheti az intézmény igazgatója.

A sajátos nevelési igényű tanulók (SNI) felzárkózását segítő helyi feladatok

- Az SNI-s tanulók számára a speciális, az állapotuknak megfelelő fejlesztő foglalkozást az intézmény gyógypedagógus (logopédus) szakember igénybevételevel biztosítja.
- Amennyiben a lehetőségek megengedik (pl. pályázatok), törekszünk a fejlesztést segítő szemléltető eszközök beszerzésére.
- A logopédus egyéni fejlesztési tervet készít valamennyi SNI-s tanulóra, melynek megvalósítása érdekében tanácsai, iránymutatásai alapján az oktatók integráltan, a többi tanulóval együtt végzik a tanórai fejlesztésüket.
- A fejlesztés során arra törekszünk, hogy a megfelelő tartalmak közvetítése által hozzásegítsük tanulóinkat az önállósághoz, a társadalomba való sikeres beilleszkedéshez.
- Az iskola helyi tantervében megfogalmazott nevelési célok, kulcskompetenciák, illetve a műveltségi területekre vonatkozó célok, feladatok meghatározása során figyelembe vesszük ezeknek a tanulóknak a sajátosságait.
- Az iskola fejlesztési követelményeit a fejlődés lehetséges üteméhez igazítjuk, kerüljük a tanulók túlzott terhelését.
- A tartalmak kijelölésekor élünk a törvény által biztosított lehetőségekkel, mely lehet egyes területek módosítása, elhagyása vagy egyszerűsítése, illetve új területek bevonása.
- A tartalmak kijelölésekor figyelembe vesszük a szakképzettség megszerzéséhez, illetve az önálló élethez elengedhetetlen kompetenciákat.
- Az egyes tanórákon alkalmazott tanulásszervezési módok megválasztásánál is figyelembe vesszük az SNI-s tanulók sajátos igényeit, előnyben részesítjük a személyre szabott, illetve differenciált munkavégzést (egyéni haladási tempó biztosítása, kevesebb és differenciált feladat adása, hosszabb felkészülési idő biztosítása, segédeszközök használata, stb.).

A velük való foglalkozás során alkalmazott pedagógiai módszerek

- egyéni differenciálás a logopédus közreműködése és tanácsadása segítségével,
- a tanuló sokoldalú tevékenykedtetése,
- a tananyag differenciált feldolgozása,
- egyéni feladatmegoldás,
- tanulópár, ill. csoportmunka szervezése,
- felmentés egyes beszámolási formák alól (pl. írásbeli felelet helyett szóbeli számonkérés)

### **1. 6. 3 A beilleszkedési, magatartási és tanulási nehézségekkel küzdő tanulók segítése**

Napjaink pedagógiai gyakorlatában rendszeresen tapasztaljuk, hogy egyre több az osztályokban a tanulási, beilleszkedési és magatartási nehézségekkel diagnosztizált tanuló, akik különleges bánásmódot igényelnek. Intézményünkben igyekszünk megteremteni a feltételeket ahhoz, hogy nehézségeiket sikeresen leküzdjék, teljesítsék az iskolai követelményeket, elsajátítsák a mindennapi életükhöz szükséges készségeket, képességeket. A Szakvélemény által javasolt fejlesztő pedagógiai ellátást hetente a tanulónak, az iskola differenciált tanórai oktatás keretében, vagy kiscsoportos foglalkozással valósít meg szaktanárai által.

#### Probléma-feltárás

A hozzánk érkező beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók jelentős részénél már általános iskolában diagnosztizálják a rendellenességet pl. rendelkeznek szakvéleménnyel. Néhány tanuló esetében azonban az ilyen jellegű tanulási zavar még nem ismert, velük kapcsolatban a legfontosabb pedagógiai tevékenységeink egyike a probléma feltárása, szükség esetén szakvélemény készíttetése a nevelési tanácsadóval.

A tanulási zavar feltárását segítik a tanulókra vonatkozó neveltségi kérdőívek, környezettanulmányok, szülői interjúk. Az osztályfőnökök, a szülők és a tanulók eszmegbeszélések során cselekvési programot állítanak össze, melyekhez szakértői segítséget kérhetnek a szakszolgálatok képviselőitől.

#### Problémamegoldás

- A tanulók konfliktuskezelő- és probléma-megoldó képességének javítására célzott programok, tréningek (lehet: preventív vagy terápiás) indítása.
- A probléma megoldását segítő pályázatok elnyerésével lehetőség nyílt egyéni vagy kiscsoportos foglalkozások keretében történő fejlesztések megszervezésére, a tanulók beilleszkedésének elősegítésére.
- A BTMN-es tanulók a nevelési tanácsadó fejlesztő foglalkozásain vehetnek részt, illetve fejlesztésük a tanítási órákon integráltan, a többi tanulóval együtt történik.
- A tanulókkal szemben támasztott követelményeket a fejlődés lehetséges üteméhez igazítjuk, kerülve a tanulók túlzott terhelését.
- A fejlesztés során figyelembe vesszük a szakképzettség megszerzéséhez, illetve az önálló élethez elengedhetetlen kompetenciákat.
- A foglalkozásokon alkalmazott tanulásszervezési módszerek megválasztásánál is figyelembe vesszük a BTMN-es tanulók sajátos igényeit, előnyben részesítjük a személyre szabott, illetve differenciált munkavégzést.

- A tanulók érdeklődésének megfelelően, motiváltságuk növelésére irányuló szakkörök és felzárkóztatások szervezésével iskolai keretek között is lehetőséget teremtünk az elvárt iskolai magatartási és viselkedési formák elsajátítására a konfliktusmentes beilleszkedés érdekében.

A szociális hátrányok, a tanulók beilleszkedési, magatartási nehézségeinek leküzdése érdekében felzárkóztató tevékenységeket építünk be az iskolai órarendbe, illetve egyéb lehetőségeket biztosítunk a következőképpen:

- Csoportbontásban (20 főtől számított osztályokban) tanítunk matematikát, idegen nyelvet, magyar nyelv és irodalmat és informatikát 9. évfolyamtól felmenő rendszerben. Ugyanakkor az intézmény mindenkori adottságának függvényében (16 fős munkaállomás) csoportbontást alkalmazunk informatika tárgyból.
- Iskolánk lehetőséget biztosít a hozzánk került tanulók számára a szakképzettség megszerzésére. A jobb képességű tanulóknak biztosítjuk a továbblépés lehetőségét.
- Jó kapcsolatot tartunk a szülőkkel, a családokkal.
- Szoros kapcsolatot tartunk a helyi pedagógiai szakszolgálattal, nevelési tanácsadóval és a gyermekjóléti szolgálattal.
- Az osztályfőnöki órák témakörei közé életviteli ismereteket iktattunk be, melyek célja elsősorban az önismeret fejlesztése.

#### **1. 6. 4 A szociális hátrányok enyhítését segítő tevékenység**

Intézményünkben jelentős számban tanulnak hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók, így az ő nevelésükkel, hátrányaik enyhítésével mindenképpen foglalkozni kell.

Hátrányos helyzetű az a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményre jogosult gyermek és nagykorúvá vált gyermek (fiatal felnőtt), aki esetében az alábbi körülmények közül egy fennáll:

- a) a szülő vagy a családba-fogadó gyám alacsony iskolai végzettsége, ha a gyermeket együtt nevelő mindkét szülőről, a gyermeket egyedül nevelő szülőről vagy a családba-fogadó gyámról – önkéntes nyilatkozata alapján – megállapítható, hogy a rendszeres gyermekvédelmi kedvezmény igénylésekor legfeljebb alapfokú iskolai végzettséggel rendelkezik,
- b) a szülő vagy a családba-fogadó gyám alacsony foglalkoztatottsága, ha a gyermeket nevelő szülők bármelyikéről vagy a családba-fogadó gyámról megállapítható, hogy a rendszeres gyermekvédelmi kedvezmény igénylésekor az Szociális törvény. 33. §-a szerinti aktív korúak ellátására jogosult vagy a rendszeres gyermekvédelmi kedvezmény igénylésének időpontját megelőző 16 hónapon belül legalább 12 hónapig álláskeresőként nyilvántartott személy,
- c) a gyermek elégtelen lakókörnyezete, illetve lakáskörülményei, ha megállapítható, hogy a gyermek a településre vonatkozó integrált városfejlesztési stratégiában szegregátumnak nyilvánított lakókörnyezetben vagy félkomfortos, komfort nélküli vagy szükséglakásban, illetve olyan lakáskörülmények között él, ahol korlátozottan biztosítottak az egészséges fejlődéséhez szükséges feltételek.

Halmozottan hátrányos helyzetű

- a) az a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményre jogosult gyermek és nagykorúvá vált gyermek, aki esetében az fenti a)–c) pontokban meghatározott körülmények közül legalább kettő fennáll,
- b) a nevelésbe vett gyermek,

c) az utógondozói ellátásban részesülő és tanulói vagy hallgatói jogviszonyban álló fiatal felnőtt.”

A hátrányos-, illetve halmozottan hátrányos helyzet sok esetben nemcsak azt jelenti, hogy a tanuló nehéz anyagi körülmények között él, hanem azt is, hogy személyisége nem fejlődhet kellőképpen, tanulási nehézségekkel kell megküzdenie.

Ennek megfelelően a fejlesztési célok is több területet ölelnek fel:

- szociális hátrányok enyhítése,
- kulturális hiányosságok pótlása,
- a tanulók munkakultúrájának megalapozása,
- személyiségfejlesztés: tanulók toleranciájának fejlesztése, közéletiségre nevelés,
- egészséges életmódra nevelés.

### Helyzetelemzés

Az iskolában tanuló hátrányos-, illetve halmozottan hátrányos tanulók létszámát minden tanév elején állapítjuk meg. Ehhez

- a 9. évfolyamon be kell kérni a szükséges dokumentumokat,
- a felsőbb évfolyamos tanulók esetében nyomon kell követni a határozatok érvényességét.

A dokumentumok alapján pontos képet kaphatunk arról, hogy az adott tanévben hány hátrányos, azon belül hány halmozottan hátrányos tanuló található az egyes osztályokban, évfolyamokon.

A hátrányok enyhítésének eszközei

A hátrányok enyhítése a következőképpen történhet

- a törvény által előírt lehetőségek (pl.: ingyenes tankönyvellátás, étkezési támogatás),
- pályázati lehetőségek felkutatása, ezek segítségével egyéni felzárkóztatás tanári segítséggel, szociális hátrányok enyhítése, kirándulások szervezése, kulturális programok szervezése,
- az iskolai kereteken belül történő segítség: kulturális eseményeken való részvétel az iskola szervezésében, egyéb iskolai rendezvényeken való közreműködés, például egészségnap, nyílt nap, tantárgyi felzárkóztatás.

### 1. 6. 5 Az ifjúságvédelemi feladatok ellátása

Napjainkban, amikor a szülők egy része és a családok is nehezebb helyzetbe kerültek, a gyerekek is egyre kiszolgáltatottabbak – egyre gyakrabban éri őket hátrányos megkülönböztetés, zaklatás, megalázás, nem gyakran saját szüleik félemlítik meg őket. Az iskola feladatai az ifjúságvédelem területén is megnöttek, melyeket az osztályfőnökök látnak el.

- Zaklatás minden olyan magatartás, késztetés, melynek célja a gyermek, a tanuló megalázása, megfélemlítése, emberi méltóságának megsértése, illetve ilyen hatást kiváltó légkör, környezet kialakítása.

- Közvetett hátrányos megkülönböztetés, minden olyan rendelkezés, intézkedés, feltétel vagy gyakorlat, amely látszólag mindenkinek azonos jogokat biztosít, mindenkivel szemben azonos követelményeket támaszt, azonban valamely személyt vagy személyek csoportját a másik összehasonlítható helyzetben levő személlyel, csoporttal összevetve jogellenesen hátrányos helyzetbe hoz.
- Nem minősül hátrányos megkülönböztetésnek a nevelő-oktató munka jellegéből vagy természetéből egyértelműen következő különbségtétel, ha az a törvényes célok érdekében, a szükséges eszközök alkalmazásával történik.
- A hátrányos megkülönböztetést orvosolni kell, de ez nem járhat más tanuló jogainak megsértésével, csorbításával.
- A nevelő-oktató munka során feladataink végrehajtáskor, döntések, intézkedések meghozatalakor a gyermek mindenekfelett álló érdekeit kell figyelembe venni.

#### *A gyerek érdeke, hogy*

- A szolgáltatásokat megfelelően biztosítsák számára.
- A törvényben meghatározottak szerint minden segítséget megkapjon képessége, tehetsége kibontakozásához, személyisége fejlesztéséhez, ismeretei korszerűsítéséhez.
- Ügyeiben méltányosan, valamennyi tényező figyelembevételével járjanak el.

#### *A gyermek- és ifjúságvédelmi feladatok, mint osztályfőnöki munka része:*

- a veszélyeztetett, a hátrányos, a beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézséggel küzdő tanulók nyilvántartása,
- a szülők, a tanulók tájékoztatása arról, hogy hogyan tudjuk problémáikat orvosolni, milyen gyermekvédelmi intézményeket kereshetnek fel problémáikkal,
- szükség esetén a szülő meggyőzése külső segítség igénybevételére a tanuló érdekében (nevelési tanácsadó, pályaválasztási tanácsadó, pszichológus stb.),
- egészségvédő programok szervezése,
- a hátrányos helyzetű gyerekek továbbtanulásának figyelemmel kísérése,
- szükség esetén védő-óvóintézkedések megtétele a tanulók érdekében,
- a megszerzett információk bizalmas kezelése, a törvényi előírásoknak megfelelő használata,
- a tanulók igazolatlan hiányzásainak nyomon követése, szükséges esetben az illetékes szervek (Kormányhivatal, gyámhivatal, gyermekjóléti szolgálat) értesítése, szabálysértési eljárás kezdeményezése,
- egyszerűbb konfliktushelyzetek, magatartási, szocializációs problémák kezelése,
- az iskola tanulói részére a mentálhigiénés továbbképzések megszervezése, ha szükséges külső előadók felkérésével,
- egyszerűbb mentális problémák megbeszélése a tanulókkal, segítségnyújtás a szülőknek a gyerekekkel kapcsolatos problémáinak kezelésében,
- kapcsolattartás az osztályfőnökökkel, a családgondozókkal, védőnővel, és az iskolaorvossal.

## **1. 7 A tanulóknak a szakképző intézményi döntési folyamataiban való részvételi joga gyakorlásának rendje**

Az azonos évfolyamra járó és közös tanulócsoportot alkotó tanulók egy *osztályközösséget* alkotnak, amely az intézmény diákönkormányzatának legkisebb egysége. Az osztályközösség pedagógiai vezetője az osztályfőnök. Az osztály diák-önkormányzati tagot választ.

A tanulók érdekeinek képviselője a diák-önkormányzaton keresztül valósul meg. A diákönkormányzat élén az iskolai diákbizottság (IDB) és annak választott vezetője, a diákönkormányzat elnöke áll. A diákönkormányzat tevékenysége a tanulókat érintő valamennyi kérdésre kiterjed. A diákönkormányzat munkáját az iskolai diákmozgalmat segítő tanár támogatja és fogja össze.

A DÖK elnöke meghívás alapján részt vesz az iskolavezetőségi és a oktatói testületi értekezletek tanulókat érintő napirendi pontjainak tárgyalásán. A DÖK képviselője részt vesz a fegyelmi bizottságban.

*A diákönkormányzat az oktatói testület véleményének kikérésével dönt*

- saját működéséről,
- a DÖK működéséhez biztosított anyagi eszközök felhasználásáról,
- hatáskörei gyakorlásáról,
- egy tanítás nélküli munkanap programjáról,
- az iskolai diákönkormányzat tájékoztatási rendszerének létrehozásáról és működtetéséről.

*A diákönkormányzat véleményét ki kell kérni*

- az iskolai szervezeti és működési szabályzat elfogadásakor és módosításakor,
- a tanulói szociális juttatások elosztási elveinek meghatározásakor,
- az ifjúságpolitikai célokra biztosított pénzeszközök felhasználásakor,
- a házirend elfogadásakor, illetve módosításakor.
- a tanulók közösségét érintő kérdések meghozatalánál,
- a tanulók helyzetét elemző, értékelő beszámolók elkészítéséhez, elfogadásához,
- a tanulói pályázatok, versenyek meghirdetéséhez, megszervezéséhez,
- az iskolai sportkör működési rendjének megállapításához,
- a tanórán kívüli tevékenység formáinak meghatározásához,
- a könyvtár, a sportlétesítmények működési rendjének kialakításához.

Tanévenként egy alkalommal tartunk diákközgyűlést, melyen az igazgató tájékoztatást ad az eltelt időszak munkájáról, különös tekintettel a tanulói jogok helyzetéről és érvényesüléséről, valamint az iskolai házirendben meghatározottak végrehajtásáról.

A tanulók kérdéseiket, véleményüket, javaslataikat (szóban vagy írásban) egyénileg, illetve a diákönkormányzat tisztségviselői útján közölhetik az iskola igazgatójával, az oktatókkal, a oktatói testülettel.

## **1. 8 A tanuló, a kiskorú tanuló törvényes képviselője, az oktató és a szakképző intézmény partnerei kapcsolattartásának formái**

A tanulók nevelése, és az oktatói munka hatékonysága érdekében a szülőkkel jó együttműködésre kell törekedni.

Az oktató – a kiskorú tanuló törvényes képviselője kapcsolatban:

- tanévenként az osztályfőnökök legalább kétszer szülői értekezletet, az oktatók legalább kétszer fogadó órát tartanak,
- a szülők lehetővé teszik az oktatók családlátogatásait,
- az iskola jelzi a szülőnek, ha a tanuló igazolatlanul mulaszt, ha romlik a tanulmányi eredménye vagy a magatartása,
- az iskola meghívja a szülőt a tanulóval kapcsolatos esetmegbeszélésre,
- a szülő felkeresheti az iskolát a gyermekével kapcsolatos problémákkal, és tőlünk segítséget kap, vagy a szakellátáshoz továbbítjuk jelzéseit.

Az oktató - tanuló kapcsolatban

- a bizalomra, egymás segítésére épülő partneri viszony kialakítása,
- az együttműködésben a pozitívumokra helyezük a hangsúlyt.

Az oktató - oktató kapcsolatban

- az iskola pszichés klímáját a vezetők és az oktatók magatartása, viselkedése határozza meg,
- humánus, emberi magatartásra, segítőkészre, a gyermekek megértésére inspiráljuk egymást,
- alapvető igény a magas színvonalú felkészültség és felkészülés a pedagógiai munkában,
- konszenzusra és kompromisszumra törekszünk, amelyben ugyanakkor érvényesül a többségi akarat, és az előzetesen egyeztetett vezetői elképzelés.

Kapcsolat az iskola partnereivel

Az eredményes oktató és nevelőmunka érdekében az intézmény rendszeres munkakapcsolatot tart:

- az iskolát támogató „Az Élelmiszer-ipari Oktatás Jövőjéért” alapítvány kuratóriumával,
- a megye élelmiszeripari gazdálkodó egységeivel, vállalataival,
- a térség agrároktatási intézményeivel,
- Nyíregyháza város általános és középfokú oktatási intézményeivel.

Az iskola külföldi kapcsolatot ápol a stuttgarti Württembergische Bäckerfachschule iskolával a tanulók cseregyakorlata, illetve nyelvi és szakmai fejlődésük érdekében. Testvériskolai kapcsolatot tartunk fenn a szatmárnémeti George Emil Palade Élelmiszeripari Líceummal, mely kapcsolatok szakmai, sport és kulturális tevékenységet ölelnek fel. Élő szakmai kapcsolatot ápolunk a szlovákiai Presov Stredna odborna skola gastronomie a sluzieb intézménnyel, mely a közös programok megvalósításán és szabadidős tevékenységeken túlmenően szakmai partnercserére is kiterjednek (tanüzemi gyakorlatok).

## A kapcsolattartás formái

1) A tanulókat az iskola életéről, az iskolai munkaterről, illetve az aktuális feladatokról az iskola igazgatója, a diákönkormányzat felelős vezetője és az osztályfőnökök tájékoztatják:

- az iskola igazgatója legalább évente egyszer a diákközgyűlésen, valamint a diákönkormányzat vezetőségének ülésén;
- a diákönkormányzat vezetője havonta egyszer a diákönkormányzat vezetőségének ülésén és a diákönkormányzat faliújságján keresztül;
- az osztályfőnökök folyamatosan az osztályfőnöki órákon.

2) A szülőket az iskola helyzetéről, működéséről, a tanulmányi munkáról, a tanulmányi rend és fegyelem helyzetéről, az aktuális feladatokról az iskola igazgatója és az osztályfőnökök tájékoztatják:

- az iskola igazgatója rendszeresen a szülői szervezeten keresztül, évente egyszer iskolai szintű szülői értekezleten,
- az osztályfőnökök folyamatosan az osztályok szülői értekezletein.

### a) Szülői értekezlet

Feladata:

- a szülők és az oktatók közötti folyamatos együttműködés kialakítása;
- a szülők tájékoztatása
  - az iskola céljairól, feladatairól, lehetőségeiről;
  - az országos és a helyi közoktatás-politika alakulásáról, változásairól;
  - a helyi tanterv követelményeiről;
  - az iskola és a szakoktatók értékelő munkájáról;
  - saját gyermekének tanulmányi előmeneteléről, iskolai magatartásáról;
  - a gyermek osztályának tanulmányi munkájáról, neveltségi szintjéről;
  - az iskola és az osztályközösség céljairól, feladatairól, eredményeiről, problémáiról;
  - a szülők kérdéseinek, véleményének, javaslatainak összegyűjtése és továbbítása az iskola igazgatója felé.

### b) Fogadóóra

Feladata: a szülők és az oktatók személyes találkozása, illetve ezen keresztül egy-egy tanuló egyéni fejlődésének segítése konkrét tanácsokkal. (Otthoni tanulás, szabadidő helyes eltöltése, egészséges életmódra nevelés, tehetséggondozás, továbbtanulás stb.)

### c) Írásbeli tájékoztató

Feladata: a szülők tájékoztatása a tanulók tanulmányaival, magatartásával összefüggő eseményekről, valamint az iskolai, illetve osztály szintű programokról.

3) A külső kapcsolattartást az igazgató koordinálásával, irányításával az iskolavezetőség tagjai, valamint az osztályfőnökök - ifjúságvédelmi feladatok tekintetében - végzik:

- értekezleteken, rendezvényeken, konferenciákon való részvétel,
- személyes megbeszélések, levelezés,
- közös programok, tapasztalatcserék, látogatások.



## **1.9 A tanulmányok alatti vizsgák szabályai, valamint a szóbeli felvételi vizsga követelményei**

A tanuló osztályzatait évközi teljesítménye és érdemjegyei vagy az osztályozó vizsgán, a különbözeti vizsgán, valamint a pótló- és javítóvizsgán nyújtott teljesítménye (tanulmányok alatti vizsga) alapján kell megállapítani.

Osztályozó vizsgát kell tennie a tanulónak a félévi és a tanév végi osztályzat megállapításához, ha

- felmentették a tanórai foglalkozásokon való részvétele alól,
- engedélyezték, hogy egy vagy több tantárgy tanulmányi követelményének egy tanévben vagy az előírtnál rövidebb idő alatt tegyen eleget,
- a 12/2020. (II. 7.) Kormányrendeletben meghatározott időnél többet mulasztott, és az oktatói testület döntése alapján osztályozó vizsgát tehet,
- a tanuló a félévi, év végi osztályzatának megállapítása érdekében független vizsgabizottság előtt tesz vizsgát.

Egy osztályozó vizsga egy adott tantárgy és egy adott évfolyam követelményeinek teljesítésére vonatkozik (kivétel a második eset). A tanítási év lezárását szolgáló osztályozó vizsgát az adott tanítási évben kell megszervezni.

Osztályozó vizsgának számít a szakképző iskolában – a szakképzésre vonatkozó rendelkezések szerint – szervezett beszámoltató vizsga is.

Különbözeti vizsgát a tanuló abban az iskolában tehet, amelyben a tanulmányait folytatni kívánja.

A vizsgázó pótló vizsgát tehet az igazgató által meghatározott vizsganapon, ha a vizsgáról neki fel nem róható okból elkésik, távol marad, vagy a megkezdett vizsgáról engedéllyel eltávozik, mielőtt a válaszadást befejezné.

Javítóvizsgát tehet a vizsgázó, ha

- a tanév végén – legfeljebb három tantárgyból – elégtelen osztályzatot kapott,
- az osztályozó vizsgáról, a különbözeti vizsgáról számára felróható okból elkésik, távol marad, vagy a vizsgáról engedély nélkül eltávozik.

A vizsgázó javítóvizsgát az iskola igazgatója által meghatározott időpontban, az augusztus 15-étől augusztus 31-éig terjedő időszakban tehet.

### **Vizsgaidőszakok**

A különbözeti és a beszámoltató vizsgákra tanévenként legalább két vizsgaidőszakot kell kijelölni. Javítóvizsga letételére az augusztus 15-étől augusztus 31-éig terjedő időszakban, osztályozó, különbözeti és beszámoltató vizsga esetén a vizsgát megelőző három hónapon belül kell a vizsgaidőszakot kijelölni azzal, hogy osztályozó vizsgát az iskola a tanítási év során bármikor szervezhet. A vizsgák időpontjáról a vizsgázót a vizsgára történő jelentkezéskor írásban tájékoztatni kell.

## Az írásbeli vizsga menete

- A vizsga reggel nyolc óra előtt nem kezdhető el, és legfeljebb tizenhét óráig tarthat.
- Ülésrend kialakítása
- Azonosítás
- Csak bélyegzővel ellátott lapok, feladatlapok és tétellapok használhatóak.
- Az oktatási- és képzési program által megengedett segédeszközök használhatóak. Írásbeli munka tollal, a rajz készülhet ceruzával. Egymás között nem cserélhetőek az eszközök!
- A vizsgázónak az írásbeli feladatok megválaszolásához rendelkezésre álló maximális idő vizsgatantárgyanként maximum 60 perc.
- Rendkívüli események kezelése: a jegyzőkönyvben a felügyelő tanár jelzi a rendkívüli eseményt és azonnal értesíti az intézmény vezetőjét. A kiesett idővel meg kell növelni a vizsga idejét.
- Szabálytalanságok kezelése: A szabálytalanság tényét, idejét a felügyelő tanár jelzi a jegyzőkönyvben, majd haladéktalanul értesíti az intézmény vezetőjét. A tanuló a munkáját folytathatja, de a vizsga után a szabálytalanságot haladéktalanul ki kell vizsgálni.
- Ha a tanuló rendelkezik érvényes szakértői véleménnyel, a benne foglaltak érvényesítését írásban kell kérnie az intézmény vezetőjétől, a vizsga megkezdése előtt. Az SNI-s és BTMN-s vizsgázók számára az írásbeli feladatok megválaszolásához rendelkezésre álló időt legfeljebb 30 perccel meg kell növelni.
- Az SNI-s és BTMN-s vizsgázó írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsgát tehet, a szóbeli vizsgát pedig írásban teheti le az intézményvezető engedélye alapján.
- Egy vizsganapon egy vizsgázó vonatkozásában legfeljebb 3 írásbeli vizsgát lehet megtartani. A vizsgák között pihenőidőt, legalább 10 percet, legfeljebb 30 percet kell a vizsgázók részére biztosítani. A pótló vizsga negyedik vizsgaként is - szükség esetén újabb pihenőidő beiktatásával - megszervezhető.
- Pótló vizsgához igazolás benyújtása és írásbeli kérelem alapján intézményvezetői engedély szükséges.
- 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.
- Azon tanulókkal, akiknek szóbeli vizsgázniuk szükséges, a szóbeli beosztását haladéktalanul közölni kell.

## A szóbeli vizsga menete

- Egy vizsgázónak egy napra legfeljebb 3 vizsgatárgyból szervezhető szóbeli vizsga.
- A vizsgateremben egy időben legfeljebb 6 vizsgázó tartózkodhat.
- A szóbeli vizsgán a vizsgázó vizsgatantárgyanként húz tételt vagy kifejtendő feladatot és kiválasztja a tétel kifejtéséhez szükséges segédeszközt.
- Minden vizsgázónak vizsgatantárgyanként legalább 30 perc felkészülési időt kell biztosítani.
- Egy-egy vizsgatantárgyból a feleltetés időtartama 15 percnél nem lehet több.

- Ha a vizsgázó a húzott tétel anyagából teljes tájékozatlanságot árul el, az elnök egy alkalommal póttételt húzat vagy pótfeladatot biztosít részére.
- Ha vizsgázó a feleletet befejezte, a következő vizsgatantárgyból történő tételhúzás előtt legalább 15 perc pihenőidőt kell számára biztosítani, amely alatt a vizsgahelyiséget elhagyhatja.
- SNI-s és BTMN-s tanulók esetében a 30 perc felkészülési időt 10 perccel meg kell növelni. Ehhez kérelmet kell benyújtani az intézmény intézményvezetőjéhez legkésőbb a vizsgát megelőző utolsó munkanap 12 óráig.
- A tantárgyi felmentéssel rendelkező tanulók felmentéseit figyelembe kell venni.
- A szabálytalanságokat haladéktalanul ki kell vizsgálni.

#### A gyakorlati vizsgarész

- Az írásbeli vizsgára vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni a gyakorlati vizsgára, amennyiben a vizsgafeladat megoldását valamilyen rögzített módon, a vizsga befejezését követően a vizsgáztató oktató által értékelhetően - így különösen rajz, műszaki rajz, festmény, számítástechnikai program formájában – kell elkészíteni.
- A gyakorlati vizsgarészt akkor lehet megkezdeni, ha a vizsgabizottság elnöke meggyőződött a feltételek meglétéről.
- 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.
- 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.
- Nem számítható be a vizsgafeladatok végrehajtására rendelkezésre álló időbe a vizsgázónak fel nem róható okból kieső idő.
- A gyakorlati vizsgarészt - a vizsgafeladatok számától függetlenül - egy érdemjeggyel kell értékelni.
- 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.
- A vizsgázó gyakorlati vizsgarész osztályzatát a vizsgamunkára és a vizsga helyszínén készített önálló gyakorlati alkotásra kapott érdemjegyek alapján kell meghatározni.

#### Vizsgadokumentumok

##### Írásbeli vizsga dokumentumai:

- Tanulmányok alatti vizsgák jegyzőkönyve – Írásbeli vizsga
- Tanulmányok alatti vizsgák jegyzőkönyve – Tanuló tantárgyi eredményeiről
- Tétellapok, feladatlapok, lapok (bélyegzővel ellátva)

Gyakorlati vizsga dokumentumai:

- Tanulmányok alatti vizsgák jegyzőkönyve – Gyakorlati vizsga
- Tanulmányok alatti vizsgák jegyzőkönyve – Tanuló tantárgyi eredményeiről
- Balesetvédelmi oktatás jegyzőkönyve
- Tétellapok, feladatlapok, lapok (bélyegzővel ellátva)

Szóbeli vizsga dokumentumai:

- Tanulmányok alatti vizsgák jegyzőkönyve – Szóbeli vizsga
- Tanulmányok alatti vizsgák jegyzőkönyve – Tanuló tantárgyi eredményeiről
- Tanulmányok alatti vizsgák - Szóbeli vizsga beosztása
- Szóbeli tételsorok (bélyegzővel ellátva)
- Pontozó lapok
- Tétellapok, lapok (bélyegzővel ellátva)

Egyéb dokumentumok:

- Vizsgabeosztás
- Osztályozóív

A vizsgatantárgyak követelményrendszere

Az egyes vizsgatantárgyak részeit és követelményrendszerét az intézmények a szakmai program intézményi függelékében és a helyi tantervükben szabályozzák.

Az értékelés rendje

Az értékelés módja érettségi tantárgyak esetén az érettségi vizsgán érvényes értékelési rendszernek megfelelően; a szakképzésben szakmai tantárgyak, modulok esetén a szakmai vizsgákra vonatkozó szabályok szerint.

Ha a vizsgázó nem jelent meg a vizsgán, akkor minősítése „nem jelent meg”. Érdemjeggyel történő minősítés csak valamely vizsgarészen érdemjeggyel való értékelés esetén lehetséges.

1.9.1 A tanulmányok alatti vizsgák részei és követelményrendszere

A tanulmányok alatti vizsgák tantárgyi követelményeinek teljesítése:

Az elméleti órák keretében oktatott tantárgyaknál:

- A tanulók írásbeli vizsgán teljesítik a tantárgyi követelményeket, szerzik meg a szükséges érdemjegyet, minősítést.
- Sikertelen írásbeli vizsga esetén a tanuló szóbeli vizsgán köteles számot adni tudásáról.
- A szóbeli vizsga letétele után a tantárgy minősítésének kialakítására vonatkozó szabályok:
- Ha a tantárgy értékelése érdemjeggyel történik, az érdemjegyet a két vizsgarész érdemjegyeinek számtani átlaga adja.
- Ha a számtani átlag nem ad egyértelmű érdemjegyet, akkor a kerekítés szabályai alapján kerül az érdemjegy megállapításra (0,50-től felfelé, egyéb esetben lefelé kerekítés szükséges).

- Szöveges értékelés esetén a szóbeli vizsgarész minősítése adja a tantárgy minősítését, amely nem lehet „Megfelelt”-nél jobb.

A gyakorlati órák keretében oktatott tantárgyak:

- A tanulók gyakorlati vizsga keretében teljesítik a tantárgyi követelményeket. A gyakorlati vizsga minősítése egyben a tanulmányok alatti vizsga minősítése is.
- Sikertelen gyakorlati vizsga esetén szóbeli vizsgára nincs lehetőség.

A tanulmányok alatti vizsgák értékelése, minősítése:

Ha a vizsgázó nem jelent meg a vizsgán, akkor minősítése „nem jelent meg”. Érdemjeggyel történő minősítés csak valamely vizsgarészen érdemjeggyel való értékelés esetén lehetséges.

Tantárgyak, tananyagegységek %, Érdemjegy, Szöveges értékelés

Tantárgyak, tananyagegységek	%	Érdemjegy	Szöveges értékelés
- szakmai tantárgyak - testnevelés	0-50 51-60 61-70 71-80 81-100	elégtelen elégséges közepes jó jeles	Nem felelt meg Megfelelt  Kiválóan megfelelt
- közismereti tantárgyak, érettségi tárgyak	0-30 31-50 51-70 71-85 86-100	elégtelen elégséges közepes jó jeles	Nem felelt meg Megfelelt  Kiválóan megfelelt

## 1. 10 A tanuló felvételének és átvételének helyi szabályai

Felvétel

A tanulói jogviszony felvétel vagy átvétel útján jön létre. Felvétel az iskola felvételi szabályzata alapján történik. A felvételi követelményeket tartalmazó felvételi tájékoztatót a tanév rendjében meghatározottak szerint hozzuk nyilvánosságra.

A technikum és a szakképző iskola 9. évfolyamára alapfokú iskolai végzettséggel lehet belépni. Az igazgató a felvételtől a jelentkező 7. osztály év végi és a 8. osztály félévi tanulmányi eredményének figyelembevételével dönt. Ugyanakkor az intézmény igazodva a mindenkori tanév rendjéhez szóbeli meghallgatást szervez és tart képzésenként a szülők és a jelentkező tanulók bevonásával. A felvételi rangsort az osztályzatokból és a szóbeli meghallgatás eredményeként kialakult összpontszám alapján állítjuk össze.

A technikum, illetve a szakképző iskola belépő évfolyamaira, az Országos Képzési Jegyzék szerinti szakképzésre az vehető fel, aki a választott szakmára előírt tanulmányi kötelezettséget

teljesítette, valamint a szakmára meghatározott egészségügyi követelményeknek megfelel, továbbá a teljes képzési időre biztosított a gyakorlati oktatáshoz szükséges képzőhely.

#### Átvétel

A más iskolából való átvétel, illetve iskolán belül a képzések közötti átjárhatóság, az oktatott tantárgyak, tananyagok speciális jellege miatt, csak különbözeti vizsga letételével, vagy az évfolyam megismétlésével lehetséges.

### **1.11 Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos terv**

Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos terv az Egészségfejlesztési programban kerül kifejtésre.

## 2. Oktatási program

### 2.1 A kötelező és nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választható vagy szabadon választható foglalkozások megnevezése, száma

#### 2.1.1. Technikum a 2020/2021. tanévtől felmenő rendszerben

Az Iskola óraterve a technikum 9 – 13. évfolyamain a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020 (II. 7.) Korm. rendelet szerint, a közismereti kerettantervek alapján folyik.

A technikumok tantárgyi szerkezete és óraszámai

Tantárgyak		9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam	9-13. óraszám összesen
Közismereti oktatás	Magyar nyelv és irodalom	4	5	3	3	0	525
	Idegen nyelv	4	4	3	3	3	597
	Matematika	4	4	3	3	0	489
	Történelem	3	3	2	2	0	350
	Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0	31
	Digitális kultúra	1	0	0	0	0	36
	Testnevelés	4	4	3	3	0	504
	Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	175
	Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	0	0	0	0	108
	Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: pl.fizika, kémia, biológia, földrajz, idegen nyelv	0	2	2	0	0	144
	Érettségire felkészítő tantárgy	0	0	2	2	0	144
	Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0	36
	<b>Összes közismereti óraszám</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>3139</b>
Ágazati alapoktatás		7	9	0	0	0	576
Szakirányú oktatás		0	0	14	14	24	1752
Szabadon tervezhető órakeret (közismeret)		3	1	1	2	6	438
Tanítási hetek száma		36	36	36	31/36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>		<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1179</b>	<b>1054</b>	<b>5905</b>
<b>Rendelkezésre álló órakeret/hét</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	

Tantárgyak	13. évf.	14. évf.	13-14. óraszám összesen
Idegen nyelv (ajánlott, nyelvvizsgára felkészítés)			0
Szakmai órakeret	35	35	2345
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	35	
Tanítási hetek száma	36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>2345</b>

Az ágazathoz kapcsolódó tantárgy: kémia

Érettségire felkészítő tantárgy: földrajz

### 2.1.2. Szakképző iskola a 2020/2021. tanévtől felmenő rendszerben

Az szakképző iskola óraterve a 9 – 11. évfolyamain a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020 (II. 7.) Korm. rendelet szerint, a közismereti kerettantervek alapján folyik.

A szakképző iskola tantárgyi szerkezete és óraszámjai

Tantárgyak		9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	9-11. óraszám összesen
Közismereti oktatás	Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	206
	Idegen nyelv	2	1	1	139
	Matematika	2	2	1	175
	Történelem és társadalomismeret	3	0	0	108
	Természetismeret	3	0		108
	Testnevelés	4	1	1	211
	Osztályközösség-építő Program	1	1	1	103
	Pénzügyi és munkavállalói ism.			1	31
	<b>Összes közismereti óraszám</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>1081</b>
Ágazati alapoktatás		16	0	0	576
Szakirányú oktatás		0	25	25	1675
Szabad órakeret		1	2	2	170
Tanítási hetek száma		36	36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>		<b>1224</b>	<b>1224</b>	<b>1054</b>	<b>3502</b>
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	

Tantárgyak	10. évfolyam	11. évfolyam	9-11. óraszám összesen
Idegen nyelv			
Szakmai órakeret	32	32	2144
Szabad órakeret	3	3	201
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	35	
Tanítási hetek száma	36	31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>2345</b>



### 2.1.2.1. Kerettantervek a képzés első három (9-11) évfolyama számára

A közismereti és szakmai órák aránya

Területek		9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
<b>Közismeret</b>	Kötött órák	15 óra	9 óra	6 óra
	Szabadon felhasználható órakeret	3 óra	2 óra	3,5 óra
	<i>Összesen</i>	<i>18 óra</i>	<i>11 óra</i>	<i>9,5 óra</i>
<b>Szakmai elmélet és gyakorlat</b>	Kötött órák	14,5 óra	23 óra	23 óra
	Szabadon felhasználható órakeret	2,5 óra	2 óra	2,5 óra
	<i>Összesen</i>	<i>17 óra</i>	<i>25 óra</i>	<i>25,5 óra</i>
<b>Heti összes óraszám</b>		<b>35 óra</b>	<b>36 óra</b>	<b>35 óra</b>

A közismereti órák eloszlása

Tantárgyak	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
Magyar – Kommunikáció	2 óra	1 óra	–
Idegen nyelv	2 óra	2 óra	2 óra
Matematika	2 óra	1 óra	–
Társadalomismeret	2 óra	1 óra	–
Természetismeret	3 óra	–	–
Testnevelés*	5 óra	5 óra	5 óra***
Osztályközösség-építő Program	1 óra	1 óra	1 óra
<i>Szabad órakeret**</i>	<i>1 óra</i>	<i>0 óra</i>	<i>1,5 óra</i>
<b>Összesen:</b>	<b>18 óra</b>	<b>11 óra</b>	<b>9,5 óra</b>

\* Az Nkt. értelmében az iskoláknak az adott osztályokban csak azokon a tanítási napokon kell megszervezniük a mindennapos oktatást (legalább napi egy testnevelés óra keretében), amelyeken közismereti vagy szakmai elméleti oktatás is folyik. Ha ennek eredményeként a heti öt testnevelés óra nem teljesíthető, a fennmaradó órák a szabad órakeret részévé válnak, így annak felhasználásáról az intézmények dönthetnek.

\*\* Szabad órakeret felhasználásáról az iskola dönt, így például az informatika oktatását is beemelheti a helyi tantervébe (ehhez a kerettanterv külön informatika tantárgyi kerettantervet is ajánl.)

\*\*\* A szakközépiskola 11. évfolyamán a szakgimnázium számára készült testnevelés és sport kerettanterv 11-12. évfolyamának tartalmából lehet választani, a rendelkezésre álló óraszámoknak megfelelően. (Ez nem érvényes a három órára tervezett testnevelés és sport kerettantervre, amely már csak három évfolyamra [9–11.] készült.)

A közismereti oktatásban a választott kerettanterv feletti óraszám  
/A szabad órakeret, valamint a gyakorlati napok miatt felszabaduló testnevelés órák felhasználása/

Tantárgyak	Évfolyam		
	9.	10.	11.
Magyar – Kommunikáció: húsipari termékgyártó tejipari szakmunkás tartósítóiipari szakmunkás			1
Magyar – Kommunikáció: cukrász		1	
Természetismeret	1	1	
Informatika: pék	1		2
Informatika: cukrász	1		2
Informatika: élelmiszeripari szakmunkás, húsipari termékgyártó	2		
Matematika		1	2

- A szakiskolai közismereti kerettanterv 9. évfolyamán, a kötelező időkereten belül a szabadon tervezhető 1 órával a természetismeret óraszámát emeltük meg. Iskolánkban a szakmai képzés jellege teszi indokolttá a kémia és a biológia ismeretanyagának elmélyítését.
- a gyakorlati napok miatt felszabaduló testnevelés órákat az informatika tantárgy tanítására, valamint a matematika és a magyar-kommunikáció tantárgyak óraszámának emelésére használjuk fel
- Idegen nyelvből tanulóink az angol, a német, illetve francia nyelv tanulását választhatják.

**2.1.2.2. Kerettanterv a szakközépiskolák érettségi vizsgára felkészítő (12.-13.) évfolyamai számára**

Tantárgyak és óraszámok

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

A közismereti oktatásban a választott kerettanterv feletti óraszám

<b>Évfolyam/ Tantárgyak</b>	<b>12. Nappali tagozat</b>	<b>13. Nappali tagozat</b>	<b>12. Esti tagozat</b>	<b>13. Esti tagozat</b>
Magyar nyelv és irodalom		1	1	1
Idegen nyelv		1	1	1
Matematika		1	1	1
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	1	1	1	1
Földrajz	2	1	1	1

Összesen	3	5	5	5
----------	---	---	---	---

**Óratervezet a helyi tantervekhez – szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12-13.)  
évfolyamai számára 2023/2024 tanévtől felmenő rendszerben**

Évfolyam/ Tantárgyak	12. Esti tagozat munkarend nélküli rendszer	13. Esti tagozat munkarend nélküli rendszer
Magyar nyelv és irodalom	4	4
Idegen nyelv	4	4
Matematika	4	4
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	4	4
Földrajz	1	1
Digitális kultúra	1	1
<b>Összesen (közműveltségi óraszámok)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

**2.2. A közismereti kerettantervben meghatározott oktató feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai**

A technikum 9 – 13. évfolyamán folyó nevelés-oktatás alapvető feladata – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése, bővítése, a műveltséget megalapozó, az érettségi vizsgára és a szakmai vizsgára való felkészítés, valamint a szakirányú felsőfokú iskolai továbbtanulás vagy munkába állás segítése.

A szakközépiskola 9 – 12. évfolyamán, illetve a 2016. szeptember 1. napja előtt megkezdett szakközépiskola 9 – 13. évfolyamán folyó nevelés-oktatás alapvető feladata – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése, bővítése, az életen át tartó tanulás és fejlődés megalapozása.

A szakközépiskola 9 – 13. évfolyamán, illetve a 2016. szeptember 1. napja előtt megkezdett szakiskolában 9 - 11. évfolyamán folyó nevelés-oktatás az iskolai alpműveltség megerősítése mellett a gazdaság, a szakképzés igényeihez is igazodva felkészít a választott szakképesítésre és segíti a társadalmi különbségekből adódó hátrányok leküzdését.

## Oktatói feladatok megvalósítása

- iskolai fegyelem és figyelem, kötelességérzet kialakítása,
- motiváció megteremtése,
- tanulásszervezés,
- teljesítmények növelése,
- kulcskompetenciák, valamint a tanulói tudás megalapozása,
- mintákat adunk az ismeretszerzéshez, a feladat- és problémamegoldáshoz, megalapozzuk a tanulók egyéni tanulási módszereit és szokásait,
- a mozgásigény kielégítésével a mozgáskultúra, a mozgáskoordináció és a ritmusérzék fejlesztése,
- az egészséges életvitel kialakítása,
- az önismeret alakításával, a fejlesztő értékelés és önértékelés képességének fejlesztése,
- együttműködési készség fejlesztése, az együttműködés értékének tudatosítása a családban, a csoportban és a társas kapcsolatokban,
- a tanulási stratégiák megválasztásában kitüntetett szempont: az életkori jellemzők figyelembevétele, valamint az ismeretek tapasztalati megalapozása és az ismeretszerzés deduktív útjának bemutatása,
- a kreativitás fejlesztése,
- az írásbeliség és a szóbeliség egyensúlyára való törekvés, a tanulók egészséges terhelése, érési folyamatuk követése, személyre szóló fejlesztő értékelésük,
- a személyiség erkölcsi arcúlatának értelmi és érzelmi alapozásával a helyes magatartásformák megismertetése és gyakoroltatása,
- a biztonságos szóbeli és írásbeli nyelvhasználat és az alapvető képességek, készségek elsajátítása
- a mentális képességek célirányos fejlesztése,
- az önálló tanulás és az önművelés megalapozása,
- fokozatosan kialakítjuk, bővítjük az együttműködésre építő kooperatív- interaktív tanulási technikákat és tanulásszervezési módokat.

### **2.3 Mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja**

Iskolánkban a mindennapos testnevelést a 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról, a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 27.§ (11), valamint a nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról szóló 20/2012.(VIII.31.) EMMI rendelet 141.§ (1) és (2) bekezdésében foglaltak szerint 2012. szeptember 1-jétől a 9. évfolyamtól felmenő rendszerben biztosítjuk, az elméleti oktatás napjain.

Az iskolai diáksportkör a tanulók mozgásigényének kielégítése, a mozgás és a sport megszerettetése, a sportolási igény felkeltése érdekében tevékenykedik.

A diáksportkör saját szabályzata alapján működik, foglalkozásait tanévenként a tantárgyfelosztásban kell meghatározni.

A délutáni tömegsport foglalkozásokhoz az iskola biztosítja a tornaterem nyitva tartását. A tömegsport foglalkozások keretében a háziversenyek, iskolák közötti versenyek, bajnokságok lebonyolításáért, iskolán kívüli versenyekre a csapatok és az egyéni versenyzők felkészítéséért a testnevelő tanárok a felelősek. A tömegsport foglalkozások idejét tanévenként a tantárgyfelosztásban kell meghatározni.

## **2.4 A választható tantárgyak, foglalkozások és az oktatóválasztás szabályai**

Szabadon választható tanórai és tanórán kívüli foglalkozások:

- felzárkóztatás,
- érettségi vizsgára történő felkészítés,
- tehetséggondozás,
- tanórán kívüli foglalkozások:
  - diákkörök (szakkör, érdeklődési kör, énekkar),
  - iskolai sportkör,
  - tanulmányi, kulturális versenyek,
  - tanulmányi kirándulás.

## **2.5 Iskolánkban a választható emelt és középszintű érettségi vizsgára történő felkészítés**

1. Felkészítés emelt szintű érettségire
  - Kötelező érettségi tantárgyakból
    - magyar nyelv és irodalom,
    - matematika,
    - történelem,
    - angol nyelv,
    - német nyelv,
    - élelmiszeripari alapismeretek tantárgyakból tudjuk biztosítani.
  - választható tantárgyak közül
    - kémia,
    - biológia.
2. Felkészítés a középszintű érettségire
  - kötelező érettségi tantárgyakból:
    - magyar nyelv és irodalom,
    - matematika,
    - történelem,
    - angol nyelv,
    - német nyelv,
    - élelmiszeripari alapismeretek

A választható tantárgyak közül

- Ágazathoz kapcsolódó természettudományos tantárgy (Kémia),
- Digitális kultúra – 2020-2021 tanév 9. évfolyamán induló technikus képzés esetén
- Szakközépiskolában folyó érettségi vizsgára felkészítő kétéves képzésben:

- Földrajz,
- informatika,
- testnevelés.

A szabadon választható tanórai és egyéb foglalkozások a tanulók egyéni elhatározása, illetve választása, valamint az intézmény által fentebbiekben felkínált lehetőségek alapján történik. A csoportok átlagléttszáma 12 fő, a megengedett legkisebb létszám 8 fő. A csoportok létszámában bekövetkező, előre nem tervezhető csökkenés nem járhat automatikusan a csoport megszűnésével. A szabadon választható tantárgyakra és foglalkozásokra való jelentkezés önkéntes, de a részvétel már kötelező.

Amennyiben a tantárgyfelosztás lehetővé teszi, biztosítjuk a többség által megjelölt oktatót a foglalkozások vezetésére.

Azon tantárgyak közül lehet választani, amelyekből az iskola helyi tanterve szerinti kötelezettségeknek eleget tett a jelentkező. A tanterv szerinti tanulmányi kötelezettségeknek eleget lehet tenni osztályozóvizsgák letételével is.

## 2.6 Az egyes érettségi vizsgatárgyakból a középszintű érettségi vizsga témakörei

### MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

<b>Magyar nyelv</b>	
<b>1. témakör: Kommunikáció</b>	
<b>Ismeretkörök</b>	Középszint
<b>A nyelv mint kommunikáció</b>	A kommunikációs folyamat tényezőinek, céljának, funkcióinak, valamint ezek összefüggésének megértése, bizonyítása beszédhelyzetek elemzésével, szövegértelmezéssel, szövegalkotással. A nyelv szerepe a kommunikációban.
<b>Pragmatika</b>	A sikeres nyelvhasználat gyakorlata: a nyelvhasználat, a társalgás összetevői; beszédaktusok; az együttműködés elve; udvariassági formák.
<b>Nyelvi és vizuális kommunikáció</b>	Az emberi kommunikáció nem nyelvi jelei és kifejezőeszközei (pl. gesztusok, mimika, térközsabályozás, tekintet, külső megjelenés, testtartás, fejtartás, csend).
<b>A kommunikáció működése</b>	A kommunikáció formája: a szóbeliség és az írásbeliség. A szövegfajták tartalmi és formai jellemzőinek kapcsolata a kommunikációs folyamattal. Példák a különböző közlésmódok kommunikációs funkcióira (párbeszéd, történetmondás, levél, üzenet, feljegyzés; köszönés, megszólításformák).
<b>Személyközi kommunikáció</b>	Kommunikációs zavar, manipuláció, elvárás, megfelelés.

<b>A tömegkommunikáció</b>	<p>A különféle kommunikációs helyzetekben elhangzó üzenetek céljának dekódolása, az üzenetek szándékának felismerése. Tény és vélemény, tájékoztatás és véleményközlés megkülönböztetése a tömegkommunikációban.</p> <p>A kommunikáció típusainak, jellemzőinek megismerése: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció. A főbb médiumfajok ismerete.</p> <p>A tömegkommunikáció jellemzői, funkciói, megjelenési formái, nyelvi és képi kifejezési formái.</p> <p>Az internetes felületek mint kommunikációs csatornák. A reklámok funkciója, működése, hatása</p>
----------------------------	---

## 2. témakör: A magyar nyelv története

<b>A nyelv mint történeti képződmény</b>	<p>Változás és állandóság a nyelvben.</p> <p>A szókészlet változása a magyar nyelv történetében</p>
<b>A magyar nyelv rokonsága</b>	A magyar nyelv rokonságának elméletei.
<b>Nyelvtörténeti korszakok</b>	<p>A magyar nyelv történetének fő korszakai.</p> <p>A nyelvtörténet forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek (pl. A tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd és könyörgés, Ómagyar Mária-siralom).</p> <p>A nyelvújítás lényege és jelentősége példák alapján.</p>
<b>A magyar nyelv szókészletének alakulása</b>	A szókészlet rétegei: ősi örökség, belső keletkezésű elemek, jövevényszók, nemzetközi műveltségyszók, idegen szavak.

## 3. témakör: Ember és nyelvhasználat

<b>Ember és nyelv</b>	A nyelv és gondolkodás, a nyelv és megismerés.
<b>Jelek és jelrendszerek</b>	<p>A nyelv mint jelrendszer.</p> <p>A jel, jelek, jelrendszerek a nyelvi és nem nyelvi közlésben.</p>
<b>Nyelvváltozatok</b>	<p>Anyanyelvünk rétegződése I.</p> <p>A köznyelvi változatok, a csoportnyelvek és a rétegnyelvek.</p> <p>Anyanyelvünk rétegződése II. A nyelvjárások és a nyelvi norma.</p> <p>Egynyelvű szótárak</p>
<b>Nyelv és társadalom</b>	<p>A hazánkban élő nemzetiségi nyelvek nyelvhasználata.</p> <p>Nyelvünk helyzete a Kárpát-medencében.</p> <p>Nyelvi identitás.</p> <p>Nyelvi sokszínűség.</p>
<b>Nyelv és politika, nyelvújítás</b>	<p>Nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelvművelés, a nyelvi norma.</p> <p>A mai magyar nyelvújítás.</p>

## 4. témakör: A nyelvi rendszer

<b>A nyelv mint jelrendszer</b>	A nyelvi szintek.
<b>Hangtan</b>	A magánhangzók és a mássalhangzók rendszere.



	A hangkapcsolódási szabályosságok típusai és a helyesírás összefüggése.
<b>Alaktan és szótan</b>	A morfémák, szóelemek szerepe és helyes használata a szóalak felépítésében, a szószerkezetek alkotásában. A magyar nyelv szófaji rendszere: az alapszófajok, a viszonzyszók és a mondatszók.
<b>A mondat szintagmatikus szerkezete</b>	A szószerkezet fogalma, a szintagmák típusai, szerepük a mondat felépítésében, mondatbeli viszonyaik. A mondatrészek fogalma, fajtái, felismerésük mondatban, helyes használatuk a mondatok felépítésében (állítmány, alany, tárgy, határozó, jelző).
<b>Mondattan</b>	A mondat fogalma, a mondat szerkesztettség és mondatfajta szerinti típusai. Az egyszerű és összetett mondatok felismerése. Mondatok elemzése szerkezeti vázlattal. A helyes mondatszerkesztés a gyakorlatban.

### 5. témakör: A szöveg

<b>A szöveg és a kommunikáció</b>	A szöveg fogalma, jellemzői. Szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet. Szövegek jellemzőinek megfigyelése. A címzett szerepe a szöveg megalkotottságában.
<b>A szöveg szerkezete és jelentése</b>	A szöveg és a mondat viszonya. A különféle típusú és műfajú szövegek felépítése, egységei. Szöveg méret, megjelenés. A szövegkohézió, a témaháló és a cím. Bekezdés, tömb, szakasz.
<b>Szövegértelmezés</b>	A szövegértés, szövegfeldolgozás technikája, olvasási típusok és stratégiák. A téma értelmezése mindennapi, ismeretterjesztő és szépirodalmi szövegekben. A szövegfonetikai eszközök és az írásjelek szerepe a szöveg értelmezésében
<b>Az intertextualitás</b>	A szövegköziség, a vendégszöveg jelenségeinek értelmezése irodalmi és nem irodalmi szövegekben.
<b>A szövegtípusok</b>	Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati szinterek szerint. Digitális és hagyományos, folyamatos és nem folyamatos szövegek. A legjellegzetesebb közlésmódok: a beszélt nyelvi társalgási és az írott monologikus szövegek. Nyelvhasználati szinterek szerinti szövegtípusok: mindennapi, közéleti és hivatalos, tudományos, publicisztikai, szépirodalmi. A továbbtanuláshoz, illetve a munka világában szükséges szövegtípusok: különböző típusú önéletrajzok, motivációs levél; különböző témájú hivatalos levelek (pl. panaszos levél, kérvény), rövid, alkalmi beszéd.

	Az esszé műfaji jellemzői.
--	----------------------------

## 6. témakör: A retorika alapjai

<b>A nyilvános beszéd</b>	<p>A retorika mint a meggyőzés művelete a gondolatközlésben.</p> <p>A beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig.</p> <p>A tanulók életével, mindennapjaival összefüggő nyilvános megszólalások – a kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése.</p> <p>Az állásinterjú.</p> <p>A szónoki beszéd fajtái (tanácsadó beszéd, törvényszéki beszéd, alkalmi beszéd) és jellemzői.</p>
<b>Érvelés, megvitatás, vita</b>	<p>A kulturált véleménynyilvánítás és vita szabályai, gyakorlata. A befolyásolás módszerei.</p> <p>Az érvelés műfajai: a tétel, a bizonyítás, a cáfolat, az érv és az ellenérv.</p> <p>Az érvelő beszéd felépítése, az érvtípusok. Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése.</p> <p>A legfőbb érvelési hibák. - A hatásos előadásmód eszközei.</p>

## 7. témakör: Stílus és jelentés

<b>Szóhasználat és stílus</b>	<p>Stílus és jelentés a mindennapi nyelvhasználatban, a szaknyelvben és a szépirodalomban.</p> <p>A jellegzetes stílusárnyalatok megismerése (pl. neutrális, gúnyos, patetikus, népies, familiáris, archaikus, bizalmas, választékos), felismerése, hatásának elemzése.</p> <p>Egyszerű stílusjelenségek felismerése, magyarázata.</p> <p>Stílusérték (alkalmi és állandó).</p> <p>Stílushatás.</p>
<b>A szójelentés</b>	<p>A nyelvi szintek alkalmi és állandó stílusértékének megfigyelése, felismerésük, valamint alkalmazásuk a szövegalkotásban.</p> <p>A szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek.</p> <p>Egyjelentésű, többjelentésű szó, homonima, szinonima, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés.</p> <p>Egynyelvű szótárak használata (pl. Magyar szinonimaszótár, Magyar értelmező kéziszótár), valamint kétnyelvű szótárak ismerete</p>
<b>Stíluszeszközök</b>	<p>A helyzetnek, kommunikációs célnak megfelelő stíluszeszközök tudatos használata a szövegalkotásban.</p> <p>A mondatstilisztikai eszközök (a verbális, a nominális stílus, a körmondat).</p> <p>Hangszimbolika. Hangutánzás, hangulatfestés.</p> <p>Szóképek: hasonlat, metafora, megszemélyesítés, szinesztézia, metonímia, szinekdoché; összetett szóképek: allegória, szimbólum felismerése, elemzése és értelmezése szépirodalmi és egyéb szövegekben.</p> <p>Metaforikus jelentés.</p>

	Az egyszerűbb alakzatok köznyelvi és irodalmi szövegekben
<b>Stílusréteg, stílusváltozat</b>	A leggyakoribb stílusrétegek jellemzőinek megismerése, felismerése, elemzése, összefüggésben a szövegtani jellemzőkkel. A társalgási stílus ismérvei, minősége. A tudományos és szakmai stílus sajátosságai. A közélet szinterei, a közéleti és a hivatalos stílus kritériumai, stiláris kötöttségei. A publicisztikai stílus főbb jellemzői, tipikus szóhasználat, a megjelenítés közlésértéke (pl. tipográfia, képi világ).

#### 8.témakör: Digitális kommunikáció

<b>A digitális kommunikáció ismérvei</b>	A digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai, az új digitális nyelv.
<b>A digitális kommunikáció társadalmi aspektusai</b>	Az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra és a nyelvi érintkezésre (pl. szövegszerkesztés számítógéppel, kommunikáció az interneten, elektronikus levelezés). Az új „szóbeliség” (chat) jelenségei és jellemzői.
<b>Digitális szövegtípusok</b>	Digitális és hagyományos, folyamatos és nem folyamatos szövegek jellemzőinek ismerete
<b>Digitális szemléltetés</b>	Az előadás szemléltetésének módjai (bemutatás, prezentáció).
<b>Az elektronikus írásbeliség és a világháló hatása a szövegre, szövegek a médiában</b>	Az internetes szövegek jellemzői, az írott és internetes szövegek összehasonlítása, az eltérő és azonos jegyek megfigyelése, megnevezése. Az internetes adatkeresés, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdései. A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, megvitatása, következtetés levonása. A pontos és etikus hivatkozás. Az elektronikus média hagyományos (rádió, televízió) és új közlésmódjai (pl. honlap, blog, vlog, közösségi platformok), az új közlésmódok társadalmi hatása

<b>Irodalom</b>	
<b>Szerzők</b>	<b>Középszint</b>
<b>1. témakör: Életművek a magyar irodalomból. Kötelező szerzők</b>	
<b>Ady Endre Arany János Babits Mihály Herczeg Ferenc Jókai Mór József Attila Kosztolányi Dezső Mikszáth Kálmán Petőfi Sándor Vörösmarty Mihály</b>	A főbb művek szövegismereten alapuló értelmezése, kapcsolatok a művek között (pl. témák, műfajok, kifejezőmód, jellemző motívumok), a művek elhelyezése az életműben, az adott korszakban. Az életmű néhány jellemzője keretében néhány lírai, és/vagy egy-három epikai, drámai alkotás bemutatása, értelmezése (pl. a korstílus, a téma, a műfaj, a kompozíció, a jellemző motívumok, jelentésrétegek, világlátás alapján.) Műrészletek értelmezése. - Memoriterek szöveghű és kifejező előadása.

	Művekről szóló olvasatok, vélemények megértése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozása.
<b>2. témakör: Szerzők, művek, korszakok a régi magyar irodalomból a 18. század végéig. Választható szerzők</b>	
<b>Janus Pannonius Balassi Bálint Zrínyi Miklós Mikes Kelemen Csokonai Vitéz Mihály A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvű kultúra születése A reformáció világi irodalma A barokk irodalma Népszerű világi költészet a 17-18. században: a kuruc kor lírája</b>	Az életmű néhány jellemzője keretében néhány lírai, és/vagy egy-három epikai, drámai alkotás bemutatása, értelmezése (pl. a korstílus, a téma, a műfaj, a kompozíció, a jellemző motívumok, jelentésrétegek, világlátás alapján). A világlátás és a kifejezésmód sajátosságainak bemutatása egy-két mű lényegre törő értelmezésével. Műrészletek értelmezése. Memoriterek szöveghű és kifejező előadása. Művekről szóló olvasatok, vélemények megértése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozása
<b>3. témakör: Portrék, metszetek, látásmódok a 19-20. század magyar irodalmából. Választható szerzők</b>	
<b>Berzsenyi Dániel Gárdonyi Géza Illyés Gyula Juhász Gyula Karinthy Frigyes Kölcsey Ferenc Krúdy Gyula Márai Sándor Móricz Zsigmond Nagy László Örkény István Pilinszky János Radnóti Miklós Szabó Lőrinc Szabó Magda Tóth Árpád Weöres Sándor</b>	Az életmű néhány jellemzője keretében néhány lírai, és/vagy egy-három epikai, drámai alkotás bemutatása, értelmezése (pl. a korstílus, a téma, a műfaj, a kompozíció, a jellemző motívumok, jelentésrétegek, világlátás alapján). A világlátás és a kifejezésmód sajátosságainak bemutatása egy-két mű lényegre törő értelmezésével. Műrészletek értelmezése. Memoriterek szöveghű és kifejező előadása. Művekről szóló olvasatok, vélemények megértése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozása
<b>4. témakör: Metszetek a 20. századi délvidéki, erdélyi, felvidéki és kárpátaljai irodalomból</b>	
<b>Áprily Lajos Dsida Jenő Gion Nándor Kányádi Sándor Kovács Vilmos</b>	Az életmű néhány jellemzője keretében néhány lírai, és/vagy egy-három epikai, drámai alkotás bemutatása, értelmezése (pl. a korstílus, a téma, a műfaj, a kompozíció, a jellemző motívumok, jelentésrétegek, világlátás alapján).

<b>Reményik Sándor Sütő András Tamási Áron Wass Albert</b>	A világlátás és a kifejezőmód sajátosságainak bemutatása egy-két mű lényegre törő értelmezésével. Műrészletek értelmezése. Memoriterek szöveghű és kifejező előadása. Művekről szóló olvasatok, vélemények megértése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozása.
<b>5. témakör: Művek a kortárs magyar irodalomból</b>	
<b>Kortárs műalkotás: a mindenkori vizsga előtti utolsó harminc évben keletkezett (írt, bemutatott, megjelent) irodalmi alkotás.</b>	Legalább egy szerző néhány lírai vagy drámai, illetve epikai művének értelmezése az utolsó harminc évből. A világlátás és a kifejezőmód sajátosságainak bemutatása egy-két mű lényegre törő értelmezésével. Műrészletek értelmezése. Memoriterek szöveghű és kifejező előadása. Művekről szóló olvasatok, vélemények megértése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozása.
<b>6. témakör: Művek a világirodalomból</b>	
<b>Választható korok és művek a világirodalomból a líra és epika tárgyköréből</b>	Az európai irodalom alapvető hagyományai: az antikvitás és a Biblia (pl. műfajok, témák, motívumok, hőstípusok). További választható korszakok: a romantika, a realizmus, a századfordulós modernség a szimbolizmustól az avantgárdig, a 20. század. A korszak jellemzőinek és egy-két kiemelkedő alkotásának bemutatása. A világlátás és a kifejezőmód sajátosságainak bemutatása egy-két mű lényegre törő értelmezésével. Műrészletek értelmezése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, gondolati, filozófiai vonatkozása.
<b>7. témakör: Színház és dráma</b>	
<b>Szophoklész egy műve Shakespeare egy műve Molière egy műve Katona József: Bánk bán Madách Imre: Az ember tragédiája Egy 19. századi dráma: Ibsen, Csehov Örkény István egy drámája Egy 20. századi magyar dráma</b>	A világlátás és a kifejezőmód sajátosságainak bemutatása a dráma lényegre törő értelmezésével. Drámarészletek értelmezése. Színház és dráma az adott mű korában. A művekről szóló olvasatok, vélemények megértése. A művekben felvetett kérdések néhány etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozása.
<b>8. témakör: Az irodalom határterületei VAGY Regionális irodalom</b>	
<b>Egy jelenség vagy szerző vagy műfaj vagy műalkotás elemző</b>	A népköltészet.

<p><b>bemutatása a lehetséges témák egyikéből.</b></p>	<p>Az irodalom filmen, televízióban, dalszövegben, a virtuális valóságban: az adaptáció (pl. irodalom filmen, rajzfilmen, rádióban, televízióban, digitális közlésben).  A gyermek- és ifjúsági irodalom.  A szórakoztató irodalom hatáskeltő eszközei (pl. értékvilág, kalandosság, csattanó, szójáték).  Egy-két tipikus műfaj jellemzőinek bemutatása (pl. útirajz, detektívregény, kalandregény, képregény, tudományos fantasztikus irodalom, humoros irodalom, dalszöveg, sanzon, vicc, reklámvers, sms-vers).  Mítosz, mese és kultusz. Film- és könyvsikerek, divatjelenségek korunk kultúrájában VAGY  Az adott régió, a tájegység, a település irodalmi hagyományainak bemutatása (pl. nemzetiségi, etnikai kisebbségek irodalma, alkotások a kisebbségekről; folklór).  A tájhoz, a régióhoz, a településhez kötődő szerzők; tájak, régiók, társadalmi problémák irodalmi alkotásokban való megjelenítése.</p>
--	--

**Az Értelmezési szintek, megközelítések lehetséges szempontjai a Szerzők, művek (2.1) témaköreiben**

<b>Témák</b>	<b>Középszint</b>
<b>Témák, motívumok, toposzok</b>	<p>Szépirodalmi alkotások gondolati, tematikus, motívikus egyezéseinek és különbségeinek összevetése.  Témák, motívumok, toposzok változatainak felismerése, értelmezése (pl. hegy, kert, sziget, út, évszakok, alászállás, felemelkedés, nemzedékek, család, felnőtté válás, beavatás, ember és természet, mikro- és makrokozmosz, felnőtt-gyermek, férfi-nő, bűn és bűnhődés, vándorlás, kaland, falusi és nagyvárosi életformák; a háború élménye, Trianon, a holokauszt, a légerek világa, a diktatúrák, az elidegenedés stb.).</p>
<b>Műfajok, poétika</b>	<p>Műnemek és műfajok felismerése.  Alapvető versformák felismerése.  Poétikai fogalmak alkalmazása művek bemutatásában, értelmezésében.  A kerettanterv törzsanyagában szereplő verstani ismeretek.</p>
<b>Korszakok, stílustörténet</b>	<p>A kifejezőmód és világlátás változása a különböző korszakokban a középkortól napjainkig.</p>
<b>Irodalomtörténet</b>	<p>A magyar irodalomtörténet/művelődéstörténet főbb korszakainak néhány jellemzője.</p>

# TÖRTÉNELEM

## 1. Az ókor

### 1.1. Politika

- Az athéni államszervezet és működése a demokrácia virágkorában

### 1.2. Ókori civilizációk öröksége

- A görög és a római építészet

### 1.3. Vallások

- A zsidó monoteizmus
- A kereszténység kialakulása, tanai, elterjedése

## 2. A középkor

### 2.1. Az iszlám világ

- Mohamed tanításai és a Korán; az arab hódítás és feltartóztatása Európában

### 2.2. Gazdaság, társadalom és állam

- Az uradalom, a földbirtokosok és jobbágyok kötelességei és jogai
- A középkori város és lakói, a város kiváltságai, a céhek, a helyi és távolsági kereskedelem

### 2.3. Egyház és kultúra Európában és Magyarországon

- Az egyházi hierarchia, az egyházi intézményrendszer, a szerzetesség Európában és az Árpád-kori Magyarországon
- Román, gótikus és reneszánsz építészet - európai és magyar példák

### 2.4. Magyar őstörténet és honfoglalás

- A honfoglalás okai és menete, a kalandozások/támadó hadjáratok

### 2.5. A keresztény államalapítás és az Árpád-kor

- Géza és I. (Szent) István államszervező tevékenysége, a földbirtokrendszer és a vármegyeszervezet
- IV. Béla uralkodása: tatárjárás és újjáépítés
- Az Aranybulla legfontosabb elemei

### 2.6. A vegyesházi királyok kora

- A királyi hatalom újbóli megszilárdítása Anjou I. Károly idején, a visegrádi királytalálkozó
- Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János és Hunyadi Mátyás törökellenes harcai
- Hunyadi Mátyás: a központosított királyi hatalom, jövedelmek és kiadások, birodalomépítő tervek

## 3. A kora újkor

### 3.1. A földrajzi felfedezések és következményei

- A portugál és spanyol felfedezések, a korai kapitalizmus (árforradalom, manufaktúrák, bankok és tőzsde, a jobbágyrendszer átalakulása)

### 3.2. A reformáció és a katolikus megújulás Európában és Magyarországon

- A reformáció, a protestáns egyházak
- megszerveződése és a protestantizmus elterjedése Európában és Magyarországon
- Az ellenreformáció, a katolikus megújulás és a barokk Európában és Magyarországon

### 3.3. Törökellenes és rendi küzdelmek

- A mohácsi csata és közvetlen előzményei, a kettős királyválasztás

- Az ország három részre szakadása; a várháborúk (1541-1568)
- 3.4. Erdély
  - Erdély sajátos etnikai és vallási helyzete
- 3.5. Magyarország a Habsburg Birodalomban
  - A Rákóczi-szabadságharc okai, céljai, fordulópontjai és a szatmári béke
  - Magyarország újraneépülése és újraneépítése
- 3.6. A felvilágosodás
  - A brit alkotmányos monarchia és az amerikai köztársaság működése
  - A felvilágosodás államelméletei; az Emberi és polgári jogok nyilatkozata
  - Mária Terézia és II. József reformjai

#### **4. Az újkor**

- 4.1. Politikai eszmék
  - Új eszmék: liberalizmus, nacionalizmus, konzervativizmus
- 4.2. Az ipari forradalom első hulláma
  - Az ipari forradalom első hulláma: textilipar, közlekedés, gyárpar
- 4.3. A reformkor
  - A reformkor fő kérdései (a magyar nyelv ügye, a jobbágykérdés, a polgári alkotmányosság kérdése), Széchenyi és Kossuth programja és vitája
- 4.4. A forradalom és szabadságharc
  - A pesti forradalom és az áprilisi törvények
  - A szabadságharc főbb eseményei: harc a dinasztával és a nemzetiségekkel, tavaszi hadjárat. Függetlenségi nyilatkozat, a szabadságharc leverése
- 4.5. Az ipari forradalom második hulláma a világban és Magyarországon
  - Az ipari forradalom második hulláma: kutatás és fejlesztés, közlekedés, vegyipar, gépipar, elektronika - a világban és Magyarországon Gazdasági kiegyezés és állami gazdaságpolitika a dualista Magyarországon
- 4.6. A szocializmus
  - A szocializmus eszméje (marxizmus)
- 4.7. A polgári állam, nagyhatalmi törekvések
  - A polgári nemzetállam jellemzői, alkotmányosság és jogegyenlőség Németország, az Amerikai Egyesült Államok és Magyarország példáján
- 4.8. A dualizmus kora
  - A kiegyezés okai, a közös ügyek, a magyar államszervezet
- 4.9. A nemzetiségi kérdés Magyarországon
  - Etnikai viszonyok, zsidó emancipáció, cigányok/romák Magyarországon a dualizmus korában

#### **5. A világháborúk kora**

- 5.1. Az első világháború
  - A háború jellemzői, hadviselő felek - Magyarország részvétele a háborúban
- 5.2. Politikai változások a háború után
  - A forradalmi átalakulás kísérlete, tanácsköztársaság, ellenforradalom Magyarországon 1918-1920-ban
- 5.3. Párizs környéki békék
  - A trianoni békediktátum születése, tartalma és következményei
- 5.4. Állam, ideológia és gazdaság a két világháború között



- A nemzetiszocialista Németország A kommunista Szovjetunió
- 5.5. Politika és gazdaság Magyarországon
  - Politikai és gazdasági konszolidáció Magyarországon az 1920-as években
- 5.6. Társadalom és életmód Magyarországon
  - Oktatás és kultúrpolitika Magyarországon
- 5.7. A második világháború
  - A második világháború kitörése, hadviselő felek, a világháború jellemzői (háborús bűnök, polgári célpontok és lakosság elleni erőszak, hátország, ellenállás)
- 5.8. Magyarország a második világháborúban
  - A területi revízió lépései, az ország hadba sodródásának folyamata
- 5.9. A holokauszt Európában és Magyarországon
  - A zsidóság jogfosztásának folyamata és a holokauszt Európában és Magyarországon
- 5.10. Magyarország pusztulása
  - Német megszállás, nyilas diktatúra - a hadszíntérré vált ország, deportálások a Szovjetunióba

## **6. A hidegháború kora**

- 6.1. A hidegháború kora
  - A szovjet-amerikai szembenállás, a két Németország létrejötte, a két világrend jellemzői
- 6.2. A kétpólusú világ felbomlása
  - Németország újraegyesítése, a Szovjetunió felbomlása, a kommunista diktatúrák bukása Közép-Európában
- 6.3. A kommunista diktatúra kiépítése és működése
  - A Rákosi-diktatúra: a pártállam, a terror, egyházüldözés, koncepciós perek, államosítás és kollektivizálás, erőltetett iparosítás, propaganda és mindennapok a diktatúra idején
- 6.4. Az 1956-os forradalom és szabadságharc
  - A forradalom okai és céljai a kormánypolitika változásai, a szabadságharc és leverése, a megtorlás
- 6.5. A kádári diktatúra
  - A pártállam, a térszesítés, a tervgazdaság, a kultúrpolitika, az elnyomás változó formái - a kádári alku
- 6.6. A rendszerváltoztatás Magyarországon
  - A rendszerváltoztatás (1989-1991)  
A piacgazdaságra való áttérés, gazdasági szerkezetváltás, privatizáció, a külföldi tőke szerepe, a külkereskedelem átalakulása

## **7. A jelenkor**

- 7.1. Nemzetközi együttműködés, globális világ
  - Az Európai Unió főbb szervei és működésük
  - Demográfiai változások, a népmozgások irányai a világban és Magyarországon 1945-től napjainkig
- 7.2. Politikai intézmények

- Az Alaptörvény, a hatalmi ágak és intézményeik, az önkormányzatok és a választási rendszer

### 7.3. Nemzet

- A határon túli magyarok helyzete napjainkban (demográfia, asszimiláció, autonómia, oktatás)
- A magyarországi nemzetiségek és a cigányság helyzete napjainkban (demográfia, kisebbségi jogok, oktatás)

## MATEMATIKA

- Gondolkodási módszerek, halmazok, logika, kombinatorika, gráfok
  - Halmazelmélet
    - Halmazelméleti alapfogalmak
    - Halmazműveletek, műveleti tulajdonságok
    - Számosság, részhalmazok
  - Logika
  - Kombinatorika
  - Gráfok
- Számelmélet, algebra
  - Alapműveletek
  - Természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek
    - Oszthatóság
    - Számrendszerek
  - Racionális és irracionális számok
  - A valós számok
  - Hatvány, gyök, logaritmus
  - Betűkifejezések
    - Nevezetes azonosságok
  - Arányosság
    - Százalékszámítás
  - Egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
    - Algebrai egyenletek, egyenletrendszerek
    - Nem algebrai egyenletek
    - Egyenlőtlenségek, „egyenlőtlenség”-rendszerek
  - Középértékek, egyenlőtlenségek
- Függvények, az analízis elemei
  - A függvény
  - Egyváltozós valós függvények
    - A függvények grafikonjai, függvény-transzformációk
    - A függvények jellemzése
  - Sorozatok
    - Számítani sorozat, mértani sorozat
    - Kamatos kamat számítása
- Geometria, koordináta-geometria, trigonometria
  - Elemi geometria
    - Tételek
    - A távolságfogalom segítségével definiált ponthalmazok
  - Geometriai transzformációk
    - Egybevágósági transzformációk a síkban
    - Hasonlósági transzformációk
  - Síkbeli és térbeli alakzatok
    - Síkbeli alakzatok
    - Térbeli alakzatok
  - Vektorok síkban és térben
  - Trigonometria
  - Koordináta-geometria
    - Pontok, vektorok
    - Egyenes
    - Kör
  - Kerület, terület
  - Felszín, térfogat

- 5. Valószínűség-számítás, statisztika
  - 5.1. Leíró statisztika
    - 5.1.1. Statisztikai adatok gyűjtése, rendszerezése, különböző ábrázolásai
    - 5.1.2. Nagy adathalmazok jellemzői, statisztikai mutatók
  - 5.2. Valószínűség-számítás elemei

## IDEGEN NYELVEK

- 1. Személyes vonatkozások, család
  - 1.1. A vizsgázó személye, életrajza, életének fontos állomásai (fordulópontjai)
  - 1.2. Családi élet, családi kapcsolatok
  - 1.3. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők
  - 1.4. Személyes tervek
- 2. Ember és társadalom
  - 2.1. A másik ember külső és belső jellemzése
  - 2.2. Baráti kör
  - 2.3. A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel
  - 2.4. Ünnepek, családi ünnepek
  - 2.5. Öltözködés, divat
  - 2.6. Hasonlóságok és különbségek az emberek között
- 3. Környezetünk
  - 3.1. Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása)
  - 3.2. A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek
  - 3.3. A városi és a vidéki élet összehasonlítása
  - 3.4. Növények és állatok a környezetünkben
  - 3.5. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért vagy a természet megóvásáért?
  - 3.6. Időjárás
- 4. Az iskola
  - 4.1. Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat)
  - 4.2. Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka
  - 4.3. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága, internetes böngészés
  - 4.4. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei, iskolai hagyományok
- 5. A munka világa
  - 5.1. Diákmunka, nyári munkavállalás
  - 5.2. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás
- 6. Életmód
  - 6.1. Napirend, időbeosztás
  - 6.2. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az

- egészség megőrzésében, testápolás)
- 6.3. Étkezési szokások a családban
- 6.4. Ételek, kedvenc ételek
- 6.5. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben
- 6.6. Gyakori betegségek, sérülések, baleset
- 6.7. Gyógykezelés (házi orvos, szakorvos, kórházak)
  
- 7. Szabadidő, művelődés, szórakozás
- 7.1 Szabadidős elfoglaltságok, hobbik
- 7.2 Színház, mozi, koncert, kiállítás stb.
- 7.3 Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport
- 7.4 Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet
- 7.5 Kulturális és sportesemények
  
- 8. Utazás, turizmus
- 8.1 A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés
- 8.2 Nyaralás itthon, illetve külföldön
- 8.3 Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése
- 8.4 Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai
  
- 9. Tudomány és technika
- 9.1 Népszerű tudományok, ismeretterjesztés
- 9.2 A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben
  
- 10. Gazdaság
- 10.1 Családi gazdálkodás
- 10.2. A pénz szerepe a mindennapokban
- 10.3. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank), online szolgáltatások igénybevétele

## KÉMIA

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Általános kémia</li> <li>1.1. Atomszerkezet</li> <li>1.2. Kémiai kötések</li> <li>1.3. Molekulák, összetett ionok</li> <li>1.4. Anyagi halmazok <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.1. Egykomponensű anyagi rendszerek</li> <li>1.4.2. Többkomponensű rendszerek</li> </ul> </li> <li>1.5. Kémiai átalakulások <ul style="list-style-type: none"> <li>1.5.1. Termokémia</li> <li>1.5.2. Reakciókinetika</li> <li>1.5.3. Egyensúly</li> <li>1.5.4. A kémiai reakciók típusai</li> <li>1.5.5. Elektrokémia</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Szervetlen kémia</li> <li>2.1. Hidrogén</li> <li>2.2. Nemesgázok</li> <li>2.3. Halogénelemek és vegyületeik <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Halogénelemek</li> <li>2.3.2. Halogénvegyületek</li> </ul> </li> <li>2.4. Az oxigéncsoport elemei és vegyületeik <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Oxigén</li> <li>2.4.2. Oxigénvegyületek</li> <li>2.4.3. Kén</li> <li>2.4.4. A kén vegyületei</li> </ul> </li> <li>2.5. A nitrogéncsoport elemei és vegyületeik</li> </ul> |
|--|--|

- 2.5.1. Nitrogén
- 2.5.2. Nitrogénvegyületek
- 2.5.3. Foszfor
- 2.5.4. Foszforvegyületek
- 2.6. A szénsoport elemei és vegyületeik
  - 2.6.1. Szén
  - 2.6.2. A szén vegyületei
  - 2.6.3. Szilícium
  - 2.6.4. Szilíciumvegyületek
- 2.7. Fémek
  - 2.7.1. Az s-mező fémek
  - 2.7.2. A p-mező fémek
  - 2.7.3. A d-mező fémek
- 3. Szerves kémia
  - 3.1. A szerves vegyületek általános jellemzői
    - 3.1.1. Energiagazdálkodás
  - 3.2. Szénhidrogének
    - 3.2.1. Alkánok, cikloalkánok (paraffinok, cikloparaffinok)
    - 3.2.2. Alkének (olefinok)
    - 3.2.3. Több kettős kötést tartalmazó szénhidrogének
    - 3.2.4. Alkinok
    - 3.2.5. Aromás szénhidrogének
  - 3.3. Halogéntartalmú szénhidrogének
  - 3.4. Oxigéntartalmú szerves vegyületek
    - 3.4.1. Hidroxivegyületek
    - 3.4.2. Éterek
    - 3.4.3. Oxovegyületek
    - 3.4.4. Karbonsavak
    - 3.4.5. Észterek
- 3.5. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek
  - 3.5.1. Aminok
  - 3.5.2. Aminosavak
  - 3.5.3. Savamidok
  - 3.5.4. Nitrogéntartalmú heterociklusos vegyületek
  - 3.5.5. Gyógyszerek, drogok, hatóanyagok
- 3.6. Szénhidrátok
  - 3.6.1. Monoszacharidok
  - 3.6.2. Diszacharidok
  - 3.6.3. Poliszacharidok
- 3.7. Fehérjék
- 3.8. Nukleinsavak
- 3.9. Műanyagok
  - 3.9.1. Természetes alapú műanyagok
  - 3.9.2. Szintetikus előállított műanyagok
- 3.10. Energiagazdálkodás
- 4. Kémiai számítások
  - 4.1. Az anyagmennyiség
  - 4.2. Gázok
  - 4.3. Oldatok, elegyek, keverékek
  - 4.4. Számítások a képletrel és a kémiai egyenlettel kapcsolatban
  - 4.5. Termokémia
  - 4.6. Kémhatás
  - 4.7. Elektrokémia

## TESTNEVELÉS

### A. ELMÉLETI ISMERETEK

#### Témakörök

1. Az olimpiai mozgalom létrejötte, célja, feladatai; magyar sportsikerek
  - 1.1. Az ókori és az újkori olimpiai játékok kialakulása, története, események a játékokon.
  - 1.2. Olimpiai zászló, szimbólum, jelszó, embléma, olimpiai láng.
  - 1.3. Magyarok az olimpiai versenyeken, magyar olimpiai bajnokok.
  - 1.4. Magyar sikersportágak.

## 2. A harmonikus testi fejlődés

2.1. A testi fejlődés és a mozgásos cselekvés rövid jellemzése általános és középiskolás korban (magasság, testsúly, mozgásfejlődés, terhelhetőség).

3. A testmozgás, a sport szerepe az egészségtudatos magatartás kialakításában, és a személyiség fejlesztésében

3.1. Tájékozottság bizonyítása az egészséges életmód kialakításához szükséges alapvető ismeretekben.

3.2. Az egészséges életmód összetevőinek értelmezése: rendszeres testedzés, megfelelő táplálkozás, aktív pihenés, testi higiénia, lelki egyensúly, a szabadidő hasznos eltöltése.

3.3. Egészségkárosító szokások (alkohol, dohányzás, drog) hatásai és megelőzésük.

3.4. A testmozgás szerepe az érzelem-és feszültség szabályozásban, stresszkezelésben (mentális egészség).

## 4. A motoros képességek szerepe a teljesítményben

4.1. A motoros képességek értelmezése, fejlesztési lehetőségei.

4.2. A pulzus fogalma, típusai, mérési lehetőségei, összefüggése az intenzitással.

4.3. Az erőfejlesztés szabályai.

## 5. Gimnasztikai ismeretek

5.1. A bemelegítés szerepe és kritériumai. A rendgyakorlatok szerepe a testnevelés órákon.

5.2. Gyakorlatok javaslata a testtartás javítására és a különböző kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésére.

5.3. Nyújtó, lazító és erősítő hatású gyakorlatok.

5.4. Légzőgyakorlatok.

## 6. Atlétika

6.1. „Az atlétika, mint a sportok királynője” tételmondat értelmezése.

6.2. A tanult atlétikai futó, ugró és dobó versenyszámok ismerete és végrehajtásuk lényege.

6.3. Balesetvédelmi előírások az atlétika oktatása során.

## 7. Torna

7.1. Torna az iskolai testnevelésben

7.2. A női és férfi tornaszerek és az azokon végrehajtható alapelemek ismertetése.

7.3. A legfontosabb baleset-megelőző eljárások.

7.4. Segítségadás gyakorlásnál.

## 8. Zenés - táncos mozgásformák

8.1. A zenés-táncos mozgásformák egyikének ismertetés: ritmikus sportgimnasztika, aerobik, néptánc.

## 9. Küzdősportok, önvédelem

9.1. Páros és csapatküzdőjátékok ismertetése.

9.2. Egy az olimpiai játékok programjában szereplő küzdősport bemutatása, alapvető szabályainak ismertetése.

9.3. Küzdőjátékok.

#### 9.4. Önvédelmi alapismeretek.

##### 10. Úszás

- 10.1. Az úszás jelentősége az ember életében, szerepe az egészségtudatos, aktív életvitelben.
- 10.2. Egy úszásnemek alapjai
- 10.3. Két úszásnem részletes ismertetése.
- 10.4. Az úszás higiénájának ismerete.

##### 11. Testnevelési és sportjátékok

- 11.1. Öt labdajátékot előkészítő testnevelési játék ismertetése.
- 11.2. Két sportjáték alapvető szabályainak, (pályaméret, játékosok száma, időszabályok, eredményszámítás, a labdavezetésre, támadásra és védekezésre vonatkozó szabályok) ismerete, valamint alapvető technikai, taktikai elemeinek bemutatása.
- 11.3. Személyes és társas folyamatok a játéktevékenységben (asszertivitás, sikerorientáltság, kooperáció).

##### 12. Alternatív környezetben űzhető sportok és mozgásformák

- 12.1. Egy-egy választott, alternatív környezetben, teremben, földön, vízben, levegőben űzhető sportág jellegzetességeinek és legfontosabb szabályainak bemutatása.
- 12.2. Alapvető ismeretek a táborozásokról

## B. GYAKORLATI ISMERETEK

### 1. Gimnasztika

- 1.1. Lányok: kötélmászás állásból, 5 méteres mászókötélen mászókulcsolással. A teljes feljutás ideje legfeljebb: 10s
- 1.2. Fiúk: függeszkedés állásból, 5 méteres mászókötélen, legfeljebb: 9,7s.
- 1.3. Az önállóan összeállított, 48 ütemű szabadgyakorlat bemutatása. A gyakorlat feleljen meg a bemelegítés általános szabályainak.

### 2. Atlétika – Egy választott futó-, ugró- és egy dobószám bemutatása kötelező.

#### 2.1. 60 m-es síkfutástérdelőrajttal.

Lányok: legfeljebb 9,8 s.

Fiúk: legfeljebb 8,8s.

#### 2.2. 2000 m-es síkfutás.

Lányok: legfeljebb: 10:30 perc.

Fiúk: legfeljebb 9:30 perc.

#### 2.3. Távolugrás egyénileg választott technikával.

Lányok: minimum magasság: 330 cm.

Fiúk: minimum magasság 410 cm.

#### 2.4. Magasugrás egyénileg választott technikával.

Lányok: minimum: 110 cm.

Fiúk: minimum 125 cm.

Egy dobószám szabadon választott technikával történő bemutatása.

#### 2.5. Súlylökés.

Lányok: 4kg-os súlygolyóval, minimum távolság: 5,5m.

Fiúk: 6kg-os súlygolyóval, minimum távolság: 7,5m.

## 2.6. Kislabdahajítás

Lányok: minimum távolság: 20m.

Fiúk: minimum távolság: 30m.

## 3. Torna

A talajgyakorlat és a szekrényugrás bemutatása kötelező, és egy további tornaszer kötelezően választható.

3.1. Talajtorna: Az öt kötelező és legalább két ajánlott elemből álló, összefüggő talajgyakorlat bemutatása. Kötelező elemek: gurulóátfordulás előre, gurulóátfordulás hátra, fejállás, kézállás, mérlegállás. Ajánlott elemek: kézen átfordulás, tarkóbillenés, fejen átfordulás, cigánykerék, tarkóállás, tigrisbukfenc, gurulóátfordulás futólagos kézállásba stb

3.2. Szekrényugrás: Egy támaszugrás bemutatása. Lányok minimum 4 részes, keresztben felállított szekrényen. Fiúk 5 részes, hosszában felállított szekrényen

3.3. Felemáskorlát: A négy kötelező és legalább két ajánlott elemből álló, összefüggő gyakorlat bemutatása. Kötelező elemek: ostorlendület, térdfellendülés, kelepfellendülés a felső karfára, alugrás. Ajánlott elemek: alaplendület, kelepfelhúzóadás, malomforgás előre, kelepforgás hátra, pedzés, beterpesztés stb

3.4. Gerenda: A négy kötelező és legalább két ajánlott elemből álló, összefüggő gyakorlat bemutatása. Kötelező elemek: felugrás, járás, testfordulat, leugrás. Ajánlott elemek: szökdelések, térdelés és térdelőtámasz, fekvőtámasz, hason fekvés, hanyatt fekvés, lábtartáscserék, gurulóátfordulás stb

3.5. Ritmikus gimnasztika: Különböző elemekből álló szabadgyakorlat zenére történő bemutatása (a gyakorlat ideje: 35–45 s). Javasolt elemek: érintőjárás, hintalépés, keringőlépés, fordulatok, szökkenő hármaslépés, lebegő- és mérlegállás, lábemelések és lendítések, törzshullámok, ívelt és nyújtott kartartások stb. Egy választott kéziszerez (labda, karika, kötél, szalag, buzogány) 3 elem bemutatása.

3.6. Gyűrű: A négy kötelező és legalább két ajánlott elemből álló, összefüggő gyakorlat bemutatása. Kötelező elemek: alaplendület, zsugor lefüggés, lefüggés, homorított leugrás. Ajánlott elemek: futólagos támaszba kerülés, lebegőfüggés, hátsófüggés, ülőtartás, vállátfordulás előre, leterpesztés stb.

3.7. Nyújtó: A három kötelező és egy ajánlott elemből álló, összefüggő gyakorlat bemutatása. Kötelező elemek: alaplendület, kelepforgás hátra, alugrás. Ajánlott elemek: malomfellendülés, térdfellendülés, nyílugrás

3.8. Korlát: A négy kötelező és legalább két ajánlott elemből álló, összefüggő gyakorlat bemutatása. Kötelező elemek: alaplendület támaszban vagy felkarfüggésben, felkarfüggés, pedzés, kanyarlati leugrás. Ajánlott elemek: támlázás, billenések, emelések, saslendület, felkarállás stb

3.9. Aerobik: Különböző elemekből álló önállóan összeállított gyakorlat bemutatása zenére. A gyakorlat tartalmazzon dinamikus erő, statikus erő és egyensúly elemeket, illetve ugrásokat. A gyakorlat ideje 35-40 sec. A négy tartalmi elemből 1-1 gyakorlat bemutatása, amely a sportág szabályai szerint 0,1-0,3 nehézségi értékű

## 4. Küzdősportok, önvédelem

A dzsúdó vagy a birkózás vagy a karate alapelemeinek bemutatása:

### 4.1. Dzsúdó alapelemek:

#### 4.1.1. csúsztatott esés állásból,



- 4.1.2. esés állásból.
- 4.1.3. dzsúdógurulás.
- 4.2. Birkózás alapelemek:
  - 4.2.1. dulakodás.
  - 4.2.2. hídban forgás.
  - 4.2.3. társ felemelése háttal felállásból.
- 4.3. Karate alapelemek:
  - 4.3.1. testre irányuló egyenes ütés előre
  - 4.3.2. egyenes rúgás előre
  - 4.3.3. testre irányuló egyenes ütés védeése és ellentámadás (ötlépéses küzdelem)

## 5. Úszás

- 5.1. 50 m megtétele egy választott úszásnemben, szabályos rajttal és fordulóval.
- 5.2. 25 m teljesítése egy másik választott úszásnemben, szabályos rajttal.

## 6. Testnevelési- és sportjátékok

Két sportjáték választása kötelező.

### 6.1. Kézilabda

- 6.1.1. Kapura lövés gyorsindítás után – a saját védővonalról indulva átadás a félpályánál álló társnak, a futás közben visszkapott labda vezetése után egykezes beugrásos kapura lövés.
- 6.1.2. Büntetődobás egyenletes eloszlásban, a kapu két alsó sarkába elhelyezett zsámolyra.
- 6.1.3. Tetszőleges lendületszerzés után távolba dobás kézilabdával.

### 6.2. Kosárlabda

- 6.2.1. Fektetett dobás – félpályáról indulva kétkezes mellső átadás a büntetővonal magasságában az oldalvonalnál álló társnak, indulócsel után befutás a kosár felé, a visszkapott labdával leütés nélkül fektetett dobás. Jobbkezes végrehajtás.
- 6.2.2. Fektetett dobás – félpályáról indulva kétkezes mellső átadás a büntetővonal magasságában az oldalvonalnál álló társnak, indulócsel után befutás a kosár felé, a visszkapott labdával leütés nélkül fektetett dobás. Balkezes végrehajtás.
- 6.2.3. Büntetődobás – választott technikával.

### 6.3. Labdarúgás

- 6.3.1. Labdaemelgetés (dekázás) - a földről felvett vagy feldobott labdát váltott lábbal történő érintéssel kell levegőben tartani a labdát.
- 6.3.2. Szlalom labdavezetés - 10 m hosszan, öt darab egyenlő távolságra letett tömöttlabda (bója) között szlalom labdavezetés oda-vissza, kapura lövés 10 méterről.
- 6.3.3. Összetett gyakorlat: félpályáról indulva labdavezetés, rárúgás a kaputól 8-10 méterre oldalt elhelyezett, ledöntött ugrószekrénytetőre vagy padra, a visszapattanó labda közvetlen kapura rúgása.

### 6.4. Röplabda

- 6.4.1. Kosárérintéssel a labda fej fölé játszása egy 2 m sugarú körben. (A labdát legalább 1,5 m-re a fej fölé kell játszani.)
- 6.4.2. Alkarérintéssel a labda fej fölé játszása egy 2 m sugarú körben. (A labdát legalább 1 m-re a fej fölé kell játszani.)
- 6.4.3. Nyítások választott technikával a támadóvonal mögé.

## FÖLDRAJZ

1. Térképi ismeretek
  - 1.1. A térkép
  - 1.2. Tájékozódás a térképen és a térképpel
  - 1.3. Távérzékelés és térinformatika
  
2. Kozmikus környezetünk
  - 2.1. A Világegyetem
  - 2.2. A Nap és kísérői
  - 2.3. A Föld és mozgásai
  - 2.4. Az űrkutatás
  
3. A geoszférák földrajza
  - 3.1. A kőzetburok
    - 3.1.1. A Föld gömbhéjas szerkezetének jellemzői
    - 3.1.2. A kőzetlemezek és mozgásaik következményei
    - 3.1.3. A hegységképződés
    - 3.1.4. A kőzetburok építőkövei, ásványkincsek
    - 3.1.5. A Föld nagyszerkezeti egységei
  - 3.2. A levegőburok
    - 3.2.1. A légkör anyaga és szerkezete
    - 3.2.2. A levegő felmelegedése
    - 3.2.3. A levegő mozgása
    - 3.2.4. A felhő- és csapadékképződés
    - 3.2.5. Az időjárás és az éghajlat
    - 3.2.6. A légszennyezés következményei
  - 3.3. A vízburok
    - 3.3.1. A vízburok tagolódása, tulajdonságai és mozgásai
    - 3.3.2. A felszíni vizek
    - 3.3.3. A felszín alatti vizek
    - 3.3.4. A vízburok, mint gazdasági erőforrás
  
4. A geoszférák kölcsönhatásai, a földrajzi övezetesség
  - 4.1. A földfelszín formálódása
  - 4.2. A külső erők felszínformáló tevékenysége
  - 4.3. A talaj
  - 4.4. A geoszférák közötti kapcsolatok
  - 4.5. A szoláris és a valódi éghajlati övezetek
  - 4.6. A vízszintes földrajzi övezetesség
  - 4.7. A függőleges földrajzi övezetesség
  - 4.8. A geoszférák fejlődése a múltban, földtörténet
  
5. Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században
  - 5.1. A népesség földrajzi jellemzői
  - 5.2. Településtípusok, urbanizáció
  
6. A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig

- 6.1. A nemzetgazdaságok és a világgazdaság
- 6.2. Integrációs folyamatok
- 6.3. A globalizáció
- 6.4. A monetáris világ
  
- 7. Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában
  - 7.1. A Kárpát-medence természet- és társadalomföldrajzi sajátosságai
  - 7.2. Magyarország természeti adottságai
  - 7.3. Magyarország társadalmi jellemzői
  - 7.4. A hazai gazdasági fejlődés jellemzői
  - 7.5. Hazánk tájainak eltérő természeti és társadalmi-gazdasági képe
  - 7.6. A magyarországi régiók földrajzi jellemzői
  - 7.7. Természeti, kulturális és történelmi értékek védelme
  - 7.8. Magyarország környezeti állapota
  - 7.9. Az országhatárokon átívelő kapcsolatok
  
- 8. Európa földrajza
  - 8.1. Európa általános természetföldrajzi képe
  - 8.2. Európa általános társadalomföldrajzi képe
  - 8.3. Az Európai Unió
  - 8.4. Európa regionális földrajza
    - 8.4.1. Az Európai Unió magterületei
    - 8.4.2. Fejlett gazdaságú országok Európa közepén és északi részén
    - 8.4.3. Dél-Európa országai
    - 8.4.4. Kelet-Közép-, Kelet- és Délkelet-Európa országai
    - 8.4.5. Oroszország
  
- 9. Az Európán kívüli kontinensek földrajza
  - 9.1. A kontinensek általános természet- és társadalomföldrajzi képe
  - 9.2. Ázsia földrajza
    - 9.2.1. Ázsia általános földrajzi jellemzői
    - 9.2.2. Ázsia regionális földrajza
  - 9.3. Ausztrália és Óceánia földrajza
  - 9.4. A sarkvidékek földrajza
  - 9.5. Afrika földrajza
    - 9.5.1. Afrika általános földrajzi jellemzői
    - 9.5.2. Afrika regionális földrajza
  - 9.6. Amerika földrajza
    - 9.6.1. Amerika általános földrajza
    - 9.6.2. Amerika regionális földrajza
  
- 10. Helyi problémák, globális kihívások – a fenntartható jövő dilemmái
  - 10.1. A globálissá váló környezetszennyezés és következményei
  - 10.2. A demográfiai és urbanizációs problémák
  - 10.3. Élelmezés és egészség
  - 10.4. A mind nagyobb méretű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei
  - 10.5. A környezet- és természetvédelem feladatai, a globális béke fenntartása

## DIGITÁLIS KULTÚRA

1. Szövegszerkesztés
  - 1.1. A szövegszerkesztő használata
    - 1.1.1. Dokumentum létrehozása, megnyitása, mentése
    - 1.1.2. Szövegbevitel, szövegjavítás
  - 1.2. Szövegjavítási funkciók
    - 1.2.1. Keresés és csere
    - 1.2.2. Kijelölés, másolás, mozgatás, törlés
    - 1.2.3. Nyelvi segédeszközök
  - 1.3. Szövegszerkesztési alapok
    - 1.3.1. A dokumentum egységei
    - 1.3.2. Karakterformázás
    - 1.3.3. Bekezdésformázás
  - 1.4. Táblázatok és objektumok a szövegben
    - 1.4.1. Táblázatkészítés a szövegszerkesztővel
    - 1.4.2. Képek, alakzatok és egyéb objektumok
    - 1.4.3. Tartalomjegyzék
2. Számítógépes grafika és képszerkesztés
  - 2.1. Grafika
    - 2.1.1. Megnyitás, mentés, beszúrás
    - 2.1.2. Alakzatok megrajzolása, módosítása
  - 2.2. A rasztergrafika
    - 2.2.1. Létrehozás, megnyitás, mentés
    - 2.2.2. Alakzatok beillesztése, módosítása
  - 2.3. A vektorgrafika
    - 2.3.1. Létrehozás, megnyitás, mentés
    - 2.3.2. Alakzatok beillesztése, módosítása
    - 2.3.3. Alakzatok tulajdonságainak módosítása
    - 2.3.4. Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése és halmazműveletei
    - 2.3.5. Csomópont- és halmazműveletek
  - 2.4. Képek feldolgozása
    - 2.4.1. Megnyitás, mentés
    - 2.4.2. Kép beillesztése, módosítása
3. Bemutatókészítés
  - 3.1. Adatok bevitele és módosítása
  - 3.2. Bemutató elkészítése és formázása
4. Táblázatkezelés
  - 4.1. A táblázatkezelő használata
    - 4.1.1. Táblázat megnyitása, mentése
    - 4.1.2. Adatok bevitele, javítása
  - 4.2. A táblázat szerkezete
    - 4.2.1. Cella, oszlop, sor, tartomány, munkalap
  - 4.3. Adatok a táblázatokban
    - 4.3.1. Cella tartalma
    - 4.3.2. Számformátumok
    - 4.3.3. Adatok rendezése, kigyűjtése
    - 4.3.4. A cellahivatkozások használata
    - 4.3.5. Képletek szerkesztése, függvények alkalmazása
  - 4.4. Táblázatformázás
    - 4.4.1. Karakter- és cellaformázások
    - 4.4.2. Sor-, oszlop, tartománybeállítások
    - 4.4.3. Oldalbeállítások
  - 4.5. Diagrammok és egyéb objektumok
    - 4.5.1. Diagramok
    - 4.5.2. Objektumok
5. Adatbázis-kezelés
  - 5.1. Az adatbázis-kezelés alapfogalmai
    - 5.1.1. Az adatbázis alapfogalmai
  - 5.2. Az adatbázis szerkezete és kialakítása
    - 5.2.1. Adatbázisok és -táblák előkészítése
    - 5.2.2. Adattípusok
    - 5.2.3. Adatok módosítása, törlése
    - 5.2.4. Adattáblák közötti kapcsolatok
  - 5.3. Adatbázis-kezelési műveletek
    - 5.3.1. Lekérdezések
    - 5.3.2. Számítások végzése
6. Algoritmizálás, adatmodellezés
  - 6.1. Adatszerkezetek, adat be- és kivitel
    - 6.1.1. Egyszerű adattípusok
    - 6.1.2. Összetett adattípusok
  - 6.2. Algoritmisleíró eszközök
    - 6.2.1. Feladatmegoldás egy algoritmisleíró eszköz segítségével
  - 6.3. Elemi algoritmusok
7. A programozás eszközei
  - 7.1. Programozási nyelv
    - 7.1.1. Egy programozási nyelv ismerete
    - 7.1.2. Adat be- és kivitel
  - 7.2. Programfejlesztés és környezet

# SZAKMAI TANTÁRGYAK KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI KÖVETELMÉNYEI TÉMAKÖRÖNKÉNT

## Élelmiszeripari műveletek és gépek tantárgy

### 1. Közegáramlás törvényei, gépei berendezései

Ismerje a közegek fogalmát, felosztását, jellemzőit. Legyen képes ismertetni az áramló közeg jellemzőit, az áramlás jellegét, határréteget, az átlagos áramlási sebességet, a Re számot, a térfogatáramot, a tömegáramot. Tudja bemutatni a folytonossági törvényt, a Bernoulli egyenletet (ideális és valós áramlásra). Legyen képes alkalmazni az összefüggéseket az átlagos áramlási sebesség, a térfogatáram, a tömegáram kiszámításánál, az áramlás jellegének meghatározásánál, valamint a folytonossági tételt a közegáramlás különböző eseteire.

### 2. Szétválasztó műveletek és gépek

Tudja meghatározni a heterogén diszperz rendszer fogalmát, típusait, a szétválasztó művelet fogalmát, alkalmazását az élelmiszeriparban. Legyen képes ismertetni a gravitációs és centrifugális ülepítés fogalmát, sebességét, befolyásoló tényezőit, alkalmazását az élelmiszeriparban. Tudja bemutatni a gravitációs és centrifugális ülepítés berendezéseit.

Tudjon a tanult összefüggések alapján feladatokat megoldani az ülepítés sebességének számításánál. Legyen képes ismertetni a szűrés fogalmát, sebességét, befolyásoló tényezőit, alkalmazásait, berendezéseit.

Legyen képes ismertetni a préselés fogalmát, befolyásoló tényezőit és berendezéseit, a passzírozás fogalmát, alkalmazását és a passzírozókat.

### 3. Homogenizáló műveletek és gépek

Tudja meghatározni a homogén anyag fogalmát, előállításának módjait.

Legyen képes ismertetni a keverés célját, fogalmát, törvényét, befolyásoló tényezőit, alkalmazását és berendezéseit, az emulgeálás célját, fogalmát, alkalmazását, befolyásoló tényezőit és a berendezéseit. Tudja az aprítás műveletét és az aprító berendezéseket.

### 4. Műveletek szemcsés anyagokkal

Tudja meghatározni a szemcsés anyag és halmaz fogalmát, jellemzőit.

Ismerje a szemcsés anyagok osztályozását, szétválasztását.

Legyen képes ismertetni a nyugvó halmaz jellemzőit, a szítást és az osztályozást.

Tudja a fluidizálás, a pneumatikus szállítás és az úsztatás műveletét.

### 5. Kalorikus műveletek és gépek

Tudja a hőtani alapfogalmakat, a hőterjedési módokat, vezetést, áramlást, sugárzást, hőátadást és hőátbocsátást, tudjon a megtanult összefüggések alkalmazásával egyszerű hőtani feladatokat megoldani.

Tudja a hőcseréléssel kapcsolatos egyszerű feladatokat megoldani. Ismerje a hőcserélő típusokat.

Legyen képes bemutatni a sterilizést, pasztörözést és a berendezéseiket.

Ismerje a bepárlást, mutassa be a bepárlókat, tudjon megoldani bepárlással kapcsolatos feladatokat.

Legyen képes bemutatni az előfőzést, főzést és berendezéseiket.

Ismertesse a sütés műveletét és berendezéseit.  
Legyen képes bemutatni a hűtést és, fagyasztást.

#### 6. Anyagátadási műveletek

Tudja a diffúzió törvényeit, molekuláris és áramlásos diffúziót, állandósult és nem állandósult anyagátadást.

Ismerje az ozmózist, ozmózisnyomást.

Ismerje a fázisok fogalmát és fázistörvényt, víz fázisdiagramját.

Tudja a kristályosítás fogalmát és alkalmazását. Legyen képes ismertetni a szárítást, kondicionálást, tudjon egyszerű feladatokat megoldani a tanult összefüggések alapján.

Ismerje a különböző szárítási módokat és szárítókat.

Legyen képes bemutatni a diffúziós lényerést, a fermentálást és a lepárlást.

### Műszaki alapismeretek tantárgy

#### 1.Géprajzi alapismeretek

Legyen képes a géprajzi alapismereteket az egyszerűsített és jelképes ábrázolási módokat alkalmazni rajz-olvasási feladatoknál.

#### 2.Gépelemek

Legyen képes a gépelemeket felismerni a géprajzi és műszaki dokumentációnál.

### Laboratóriumi alapismeretek tantárgy

#### 1.Laboratóriumi alapfogalmak

Ismerje a laboratóriumban használt anyagokat, eszközöket.

Tudja alkalmazni az SI mértékegységeket, SI mértékegységeken kívüli mértékegységeket, átváltásokat, alkalmazási területüket.

#### 2. Tömeg-, térfogat-, sűrűségmérés

Tudja a mérés menetét, a mérési hibákat a lemérés, bemérés, visszamérés fogalmát és végzését.

Legyen képes alkalmazni a térfogatmérés és sűrűségmérés elvi alapjait.

Ismerje a térfogatmérést és a sűrűségmérést befolyásoló tényezőket.

Ismerje a különböző típusú mérlegeket (táramérleg, analitikai mérleg, stb.), tudja az érzékenység, terhelhetőség fogalmát.

Ismerje a térfogatmérő és sűrűségmérő eszközöket.

#### 3 .Homogenizáló, szétválasztó műveletek

Tudja az oldatok, oldószerek, oldhatóság fogalmát. Tudja az oldatkészítés elméletét, legyen képes számítási feladatok megoldására az oldatkészítéssel kapcsolatban. Ismerje az extrahálás es kristályosítás elvi alapjait.

Tudja az alábbi műveletek végzésének menetét: extrakció, lecsapás, ülepités, dekantálás, centrifugálás, kristályosítás.

Ismerje az egyszerű desztillálás folyamatát.

#### 4. Érzékszervi, reológiai vizsgálatok

Ismerje az érzékszervi bírálatot végzőkkel szemben támasztott követelményeket (íz, szín, illat vizsgálata). Tudja az érzékszervi bírálat menetét, körülményeit.

Alkalmazza a reológia elméleti alapjait.

Ismerje a viszkozitás mérésének alapelvét ismerje a viszkozimétereket.

#### 5. Gravimetria

Legyen képes alkalmazni a szárazanyag tartalom, homok tartalom, hamutartalom, extrakt-tartalom meghatározásának menetét.

#### 6. Titrimetria

Tudja a faktor fogalmát, faktorozás menetét. Ismerje a sav és a lúg mérőoldatokat.

Tudja alkalmazni a lúgtartalom, savtartalom meghatározásának menetét.

### Élelmiszeripari anyagismeret tantárgy

#### 1. Növényi eredetű nyersanyagok.

##### 1.1. Zöldségfélék jellemzői és élelmiszeripari feldolgozásuk.

Tudja a zöldségfélék csoportosítását, jellemzőit, táplálkozástani jelentőségüket és a feldolgozásukból származó élelmiszereket. (Káposztafélék, gyökéreződségek, hagymafélék, levélzöldségek, hüvelyesek, kabakosok, burgonyafélék, egyéb zöldségek.)

##### 1.2. Gyümölcsök jellemzői és élelmiszeripari feldolgozásuk.

Tudja a gyümölcsfélék csoportosítását, jellemzőit, táplálkozástani jelentőségüket és a feldolgozásukból származó élelmiszereket. (Almatermésűek, csonthéjas magvúak, bogyós termésű gyümölcsök, héjas termésűek, déli gyümölcsök.)

##### 1.3. Gabonafélék jellemzői és feldolgozásukból származó élelmiszerek.

Tudja a gabonafélék, csoportosítását, jellemzőit, táplálkozástani jelentőségüket és a feldolgozásukból származó élelmiszereket. (Búza, rozs, árpa, zab, kukorica, köles.)

##### 1.4. Ipari növények jellemzése az élelmiszeripari feldolgozás szempontjából.

Tudja az ipari növények, csoportosítását, jellemzőit, táplálkozástani jelentőségüket és a feldolgozásukból származó élelmiszereket. (Cukorrépa és más cukorforrások, növényi zsírforrások, dohány.)

#### 2. Állati eredetű nyersanyagok

Tudja az állati eredetű nyersanyagok csoportosítását, jellemzőit, táplálkozástani jelentőségüket és a feldolgozásukból származó élelmiszereket. (Sertés, marha, juh, baromfifélék, nyúl, hal, vad, tojás és termékei, tej és termékei.)

### Élelmiszeripari technológiák tantárgy

#### 1. Malomipar

Ismerje a gabonátárolás, gabonaszárítás, a gabona malmi tisztítása, előkészítése őrlésre, és malmi őrlés műveleteit és berendezéseit.

## 2. Sütőipar, cukrászipar

### 2.1. Sütőipari technológia, műveleti lépések, gépek, berendezések

Tudja a sütőipari nyersanyagok előkészítését.

Ismerje a kenyérfélék, péksütemények, finom-pékárúk előállításának technológiáját, a sütőipari termékek fagyasztását a kelesztés késleltetését, a diétás és különleges táplálkozási igényű termékek előállításának technológiáját.

Ismerje a sütőipari technológiában alkalmazott alap berendezéseket.

### 2.2. Cukrászipari technológia, műveleti lépések, gépek, berendezések

Tudja a cukrásztechnológiai alaplépéseket.

Ismerje a cukrászipari termékek előállításának technológiáját, és az előállítás berendezéseit.

## 3. Tartósítóipar

### 3.1. Zöldség- és főzelékkészítmények

Tudja a hőkezeléssel, hőelvonással tartósított, zöldség készítmények, zöldségpürék, krémek, levesek, savanyúságok, saláták, ételízesítők technológiáját és ismerje a feldolgozás gépeit.

### 3.2. Gyümölcskészítmények

Tudja a befőttek, gyorsfagyasztott gyümölcs- készítmények, gyümölcsitalok, levek, szörpök, lekvárféleségek, szárított gyümölcsök, különleges gyümölcs-készítmények technológiai folyamatát és ismerje a berendezéseit.

### 3.3. Állati eredetű termékek

Tudja a húskonzervek, húskrémek, pástétomok, ételkészítmények, halfeldolgozás, reformételek, bébi- konzervek, félkész- és konyhakész ételek technológiai folyamatait, ismerje a berendezéseket.

### 3.4. Szárítástágyártás

Tudja a tésztakészítés, formázás és szárítás technológiáját és ismerje a gépeit.

## 4. Tejipar

Tudja az alapanyagok elsődleges kezelését, a friss fogyasztói tejtermékek, a natúr termékek, az ízesített termékek, a vaj, túró, sajt, a savanyított termékek, a tartós és tartósított termékek gyártásának technológiáját és ismerje az előállításnál alkalmazott berendezéseket.

## 5. Bor- és pezsgőgyártás

Tudja a szőlőfeldolgozás, mustkezelés technológiáját, a tisztító, stabilizáló eljárásokat, a borok javítását, házasítását.

Ismerje a különböző borok előállításának technológiáját, a palackozás műveletét és gépeit.

Ismerje a pezsgő előállításának technológiai folyamatát.

## 6. Cukorgyártás, édesipar

Tudja a cukorgyártás technológiai lépéseit és ismerje a berendezéseket.

Tudja az édesipari termékek csoportosítását, a termékgyártás technológiai lépéseit és ismerje a berendezéseket.

## 7. Erjedésipar

### 7.1. Maláta és sörgyártás



Tudja a sörgyártás technológiai műveleteit és ismerje a berendezéseket.

#### 7.2. Gyümölcspálinka, likőripar, víztelenszesz gyártás

Tudja a pálinka gyártás alapanyagainak előkészítését és a pálinka előállítás technológiáját, ismerje az előállítás berendezéseit, a likőripari termékek előállítását és a víztelenszesz gyártás technológiáját.

#### 7.3. Üdítőital-, szikvízgyártás

Tudja az üdítőital és szikvíz gyártás technológiai lépéseit, ismerje az alkalmazott berendezéseket.

#### 7.4. Élesztő és ecetgyártás

Tudja az élesztő előállítás technológiai folyamatát, ismerje a gyártás során alkalmazott berendezéseket. Tudja az ecetgyártás folyamatát és a palackozás módját.

#### 7.5. Keményítő és keményítő hidrolizátum gyártás

Tudja a keményítő és a keményítő hidrolizátum előállításának technológiáját és ismerje az alkalmazott berendezéseket.

### 8. Húsipar és baromfiipar

Tudja az elsődleges feldolgozás (élőállat átvétel, előkészítés vágásra, kábítás, szúrás, véreztetés, testtisztítás, bontás, zsigerelés, hasítás, előhűtés, darabolás, csontozás: húsrészek, osztályozás, csomagolás) és másodlagos feldolgozás (húskészítmények gyártása, hűtés, fagyasztás, sózás, pácolás, hőkezelési eljárások, füstölés, étkezési szalonna, sertézsír, tepertő előállítás) technológiáját és ismerje gépeit.

### **2.7 A tanuló tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlaton történő ellenőrzési és értékelési módja, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái**

A tanuló teljesítményét az oktató a tanítási év közben rendszeresen érdemjeggyel értékeli, félévkor és a tanítási év végén osztályzattal minősíti. Ha a tanuló szakirányú oktatását nem a szakképző intézmény végzi, a szakirányú oktatással összefüggésben a tanuló teljesítményét a duális képzőhely az oktatóval közösen értékeli és minősíti.

A tanulóknak a tanév folyamán nyújtott teljesítményét érdemjeggyel – jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1) – értékeljük.

Egy-egy tantárgyból félévenként legalább a heti óraszámnak megfelelő számú érdemjeggyel kell rendelkeznie a tanulónak ahhoz, hogy teljesítménye osztályzattal minősíthető legyen (a heti egy órás tantárgy esetén legalább két érdemjegy, míg heti két órás vagy több órás tantárgy esetében legalább három érdemjegy szükséges).

A tanuló az iskola magasabb évfolyamába akkor léphet, ha az adott évfolyamon előírt tanulmányi követelményeket sikeresen teljesítette. A tanév végén minden tantárgyból legalább „elégséges” osztályzatot szerez, illetve sikeres javító-, vagy osztályozó vizsgát tesz.

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

A számonkérés formái:

- írásbeli: témazáró dolgozat, kisebb dolgozat, röpdolgozat, teszt, esszé-dolgozat,
- szóbeli felelet, gyakorlati feladat, órai munka,

- önállóan végzett otthoni munka, kiselőadás, gyűjtőmunka, stb.

Fontos szempont, hogy a tantárgyak sajátosságainak megfelelően arányban legyenek a szóbeli és írásbeli feleletek. A diákkal az érdemjegyeket közölni kell, lehetőleg szöveges indoklással.

A testnevelés tantárgy értékelésénél számít a versenyeken való részvétel is. Más szaktárgyak esetében a megyei, az országos versenyeken való részvétel szintén kifejeződik az érdemjegyben.

Az oktatók folyamatos szóbeli értékeléssel, tanácsadással segítik és irányítják a diákok fejlődését.

Az oktatói munkaközösségek a tanév munkatervében határozzák meg a tantárgyak mérésének rendjét, a mérés követelményeit, formáit és kidolgozzák az értékelés, osztályozás elveit.

### Írásbeli beszámoltatás rendje

Az írásbeli számonkérés a tanulók tudásának mérésére szolgáló leggyakoribb mérési eljárás, mellyel a tanár ellenőrzi a tanulók elméleti és gyakorlati felkészültségét, a feladatmegoldásban való jártasságát, problémamegoldó képességét.

- A 9. évfolyamos tanulók év eleji felmérő dolgozatait értékeljük, de nem osztályozzuk.
- A dolgozatok megőrzésének ideje egy év.
- Az írásbeli témazáró dolgozatok időpontját és témáját legalább egy héttel korábban a diákok tudomására kell hozni.
- Egy nap legfeljebb két témazáró dolgozatot lehet íratni.
- Az írásbeli felelést - "röpdolgozatokat" - nem szükséges korábban bejelenteni.
- A tanulók dolgozatait két héten belül ki kell javítani, a kijavított dolgozatot iránymutatónan értékelni kell és az érdemjegyet be kell írni a KRÉTA naplóba.
- A témazáró dolgozatok osztályzatai súlyozottan jelennek meg a Kréta naplóban (Lásd. témazáró dolgozat).
- Az egységes értékelés érdekében a témazáró dolgozatoknál elért teljesítmény (pontszám) érdemjegyekre történő átváltása a következő arányok alapján történik:

A szakképző iskola komplex szakmai vizsgához kapcsolódó szakmai tárgyak esetében

Teljesítmény	Érdemjegy
0-50 %	elégtelen (1)
51-60 %	elégséges (2)
61-70 %	közepes (3)
71-80 %	jó (4)
81-100 %	jeles (5)

A szakképző iskola komplex szakmai vizsgához nem kapcsolódó többi tantárgya esetében

Teljesítmény	Érdemjegy
0-24 %	elégtelen (1)
25-39 %	elégséges (2)
40-59 %	közepes (3)
60-79 %	jó (4)
80-100 %	jeles (5)

A technikum és az érettségi vizsgára felkészítő kétéves képzés technikumban esetén valamennyi tantárgynál

Teljesítmény	Érdemjegy
0-30 %	elégtelen (1)
31-50 %	elégséges (2)
51-70 %	közepes (3)
71-85%	jó (4)
86-100 %	jeles (5)

#### Szóbeli értékelés

A tanulók szóbeli kifejezőképességének fejlesztése, továbbá az érettségi és a szakmai vizsgák szóbeli részére való felkészülés érdekében az oktatók rendszeresen ellenőrzik a követelmények elsajátítását szóbeli felelet formájában is.

#### Gyakorlati értékelés

A tanulók gyakorlati tevékenységeinek fejlesztése, továbbá az érettségi és a szakmai vizsgák gyakorlati részére való felkészülés érdekében az oktatók rendszeresen ellenőrzik a követelmények elsajátítását gyakorlati feladatok elvégzésének formájában is.

#### Az otthoni felkészüléshez előírt írásbeli és szóbeli feladatok meghatározása

- A szaktanárok a tananyag elsajátítása érdekében szóbeli és írásbeli, a tanórán kívül elvégzendő feladatokat adhatnak a diákoknak.
- Az otthoni felkészülés a tanulási folyamat elengedhetetlen része. Legfontosabb jellemzője a rendszeresség, az alaposág, a céltudatosság kell, hogy legyen.
- A felkészülési formák alkalmazása, gyakorisága az adott tantárgy jellegétől függ.
- A házi feladat mennyiségének meghatározásánál mindenkor figyelembe kell venni a tanulók életkori sajátosságait, továbbá időkorlátait, azt, hogy a

tanulónak naponta 7-8 órája van, és szinte minden órán tűznek ki számára otthon megoldandó feladatot.

- Tanítási szünet idejére, valamint a hétfégi pihenőidőre legfeljebb annyi kötelező házi feladat adható, amennyi egyik órától a másikra szokásos.
- A tanulmányi versenyekre (SZKT, OSZTV, ÁSZÉV, stb.) készülő, illetve az adott tantárgy iránt aktívan érdeklődő tanulókat egyéni választásuk, kérésük alapján szorgalmi feladattal segítjük.
- Az iskolai könyvtárat informatikai eszközök biztosításával alkalmassá kell tenni arra, hogy a különböző tantárgyakhoz kapcsolódó házi feladatok, valamint az önálló gyűjtőmunkát igénylő feladatok megoldásához segítséget nyújthasson a tanulóknak.

## **2.8 A csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezési elvei**

A hatékonyság növelése érdekében iskolánkban csoportbontásban oktatjuk a magyar nyelv és irodalom, magyar-kommunikáció, kommunikáció-magyar nyelv és irodalom, matematika, idegen nyelv, informatika, digitális kultúra, laboratóriumi ismeretek, élelmiszeripari műveletek és gépek, számítások tantárgyakat.

Célunk, hogy az ismereteket elmélyítsük, hogy több idő jusson a kommunikációs készségek fejlesztésére és a tanulók tudásának megalapozására.

A csoportok kialakításánál a köznevelési és a szakképzési törvényben megfogalmazott létszámhatárokat vesszük figyelembe.

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

A tanulók megismerjék és elsajátítsák más népek kultúráját, mely az értékek kölcsönös megbecsülésén, a másik ember tiszteletén alapul. A cél, hogy az intézményekben folyó oktató-nevelői munka részévé váljon a nemzeti öntudatra, illetve a toleranciára nevelés, más kultúrák megismerése, a kulturális sokszínűség bemutatása egy adott településen belül.

A megismerés az iskolai programok, rendezvények keretében valósul meg.

## 2.10 Az iskola egészségnevelési és környezeti nevelési elvei, tevékenységei

Az iskola egészségnevelési elvei

- A tanuló legyen képes objektíven felmérni saját egészségi állapotát.
- Minél nagyobb számban váljanak edzett, erős, egészséges, káros szenvedélyektől mentes felnőttek.
- El kell érni, hogy a tanuló az egészségéért tegyen is valamit, alakuljon ki a mozgás-gazdag életmód iránti igénye.
- Ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok veszélyeit.
- Ismerjék a betegségek megelőzésével kapcsolatos tudnivalókat, prevenciókat.
- Javuljon életminőségük, várható élettartamuk nőjön.
- Fontos, hogy az iskolában töltött évek alatt tudatosuljon bennük, hogy mindenki saját maga felelős egészségének megőrzéséért.

Az iskola környezeti nevelési elvei

- Elősegíteni a környezettudatos magatartás és életvitel kialakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen a környezeti válság elmélyülésének megakadályozására, elősegítve az élő természet fennmaradását és a társadalmak fenntarthatóságát.
- Kialakítani a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartást egyéni és közösségi szinten egyaránt, mely váljon a tanulók életvitelét meghatározó erkölcsi alapelvvé.
- Érzékennyé tenni a tanulót a környezet állapota iránt.
- Bekapcsolni a közvetlen környezet értékeinek megőrzésébe, gyarapításába.
- Legyen meghatározó életmódjukban a természet tisztelete, a felelősség vállalása.
- Váljon meghatározóvá a környezeti károk megelőzésére való törekvés.
- Képessé tenni a tanulót, hogy személyes tapasztalatai alapján együtt tudjon működni a környezeti konfliktusok kezelésében, megoldásában.

## 2.11 A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések

Iskolánkban jelentős számban tanulnak hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű diákok.

Ezért kiemelt feladatunknak tekintjük a szociálisan hátrányos körülmények között élő tanulók problémáinak kezelését, a tanulók veszélyeztetettségének megelőzését, illetve megszüntetését.

Ennek érdekében:

- Minden tanév elején a 9. évfolyamon szociometriai felméréseket készítünk a tanulók valódi körülményeiről a személyiségi jogok messzemenő figyelembevételével.
- A nehéz anyagi helyzetben lévő, hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű diákok segítésének formái:
  - pályázati lehetőségek (pl. Útravaló) felkutatása, illetve kihasználása,
  - ingyenes tankönyvellátás biztosítása a jogszabályok által meghatározott módon,

- tanulmányi kirándulások anyagi támogatása,
- étkezési támogatás.
- Mentálisan sérült tanulók esetén pszichológus munkájának igénybevétele, tanácsának kikérése.
- Az egészségvédő program keretében rendszeres felvilágosító munka végzése az osztályfőnök, a szaktanárok és a védőnő segítségével (drog, alkohol, dohányzás).
- A veszélyeztetett, illetőleg hátrányos helyzetű tanulók helyzetének figyelemmel kísérése.

E feladatok koordinálását a gyermek- és ifjúságvédelmi felelős, vagy hiányában az osztályfőnökök végzik, akik folyamatosan kapcsolatot tartanak a Családsegítő és Gyermekjóléti Szolgálat szakembereivel, illetve a gyermekvédelmi rendszerhez kapcsolódó feladatokat ellátó más személyekkel, intézményekkel és hatóságokkal.

## **2.12 A tanulók jutalmazásával összefüggő szabályok**

A jutalmazás iskolai elvei

Azt a tanulót, aki:

- példamutató magatartást tanúsít,
- vagy folyamatosan jó tanulmányi eredményt ér el,
- vagy az osztály, illetve az iskola érdekében közösségi munkát végez,
- vagy iskolai, illetve iskolán kívüli tanulmányi, sport, kulturális versenyeken, vetélkedőkön vagy előadásokon, bemutatókon vesz részt,
- vagy bármely más módon hozzájárul az iskola jó hírnevének megőrzéséhez és növeléséhez, az iskola jutalomban részesítheti.

Az iskolában tanév közben a következő dicsérek adhatók:

- oktatói dicséret,
  - osztályfőnöki dicséret,
  - igazgatói dicséret,
  - oktatói testületi dicséret.
- A példamutató magatartást és szorgalmat tanúsító, valamint kiemelkedő tanulmányi és közösségi munkát végző tanulók a tanév végén oktatói testületi dicséretben részesíthetők.
  - Az egyes tanévek végén, ugyanezen tanulók oklevelet és könyvjutalmat kaphatnak, melyet a tanévzáró ünnepélyen az iskola közössége előtt vehetnek át.
  - Az iskolai szintű versenyeken, vetélkedőkön, illetve előadásokon, bemutatókon eredményesen szereplő tanulók osztályfőnöki dicséretben részesülnek.
  - Az iskolán kívüli versenyeken, vetélkedőkön, illetve előadásokon, bemutatókon eredményesen szereplő tanulók igazgatói dicséretben részesülnek.
  - A kiemelkedő eredménnyel végzett együttes munkát, az egységes helytállást tanúsító tanulói közösséget csoportos dicséretben és jutalomban lehet részesíteni.

A dicséretet írásba kell foglalni, és azt a szülő tudomására kell hozni.

### **2.13 Az oktatói testület által szükségesnek tartott további elvek: magatartás és szorgalom értékelési elvei**

A magatartás értékelésének elvei

A magatartásjeggyel a tanulónak az iskolai magaviseletét, a közösséghez való viszonyát értékeljük. A magatartás félévi és év végi osztályzatát az osztályfőnök az osztályban tanító oktatók véleménye alapján állapítja meg.

A magatartás minősítésének fokozatai: példás, jó, változó, rossz.

a) Példás (5):

- az osztály- és az iskolaközösség életében aktívan részt vesz, kezdeményező,
- társaival és a felnőttekkel szemben viselkedése tisztelettudó, udvarias, segítőkész,
- legfeljebb egy oktatói figyelmeztetése van,
- igazolatlan mulasztása legfeljebb 3óra.

b) Jó (4):

- a közösségben önként ritkán vállal feladatokat, de a rábízottakat maradéktalanul teljesíti,
- a tanítási órákon odafigyel, de nem túl aktív,
- magatartása tisztelettudó, udvarias,
- igazgatói figyelmeztetésben nem részesült,
- igazolatlanul legfeljebb 7 órát hiányzott.

c) Változó (3):

- az iskola szabályaihoz nehezen alkalmazkodik,
- a rábízott közösségi feladatokat pontatlanul teljesíti,
- a tanítási órákon magatartásával gyakran zavarja a tanár és az osztály munkáját,
- fegyelmi büntetésben nem részesült.

d) Rossz (2):

- a házirendet sorozatosan megsérti, durván viselkedik,
- a tanítási óra rendjét szándékosan és rendszeresen zavarja,
- a közösség tevékenységét többnyire bomlasztja,
- igazolatlan mulasztása meghaladja a 10 órát,
- igazgatói intésben, illetve fegyelmi büntetésben részesült.

Megjegyzés: a magatartás osztályzatának megállapításánál a fegyelmező intézkedéseket, illetve fegyelmi büntetéseket a dicséretnek kompenzálhatják.

A szorgalomjegyek megállapításának elvei

A szorgalomjeggyel azt fejezzük ki, hogy a tanuló hogyan végzi el tanulmányi munkáját. A tanuló szorgalmát az osztályfőnök az osztályban tanító oktatók véleménye alapján állapítja meg. A szorgalomjegyek megállapításánál a tanuló képességeit, a tanóra alatti és az otthoni tanulmányi munkáját, valamint az egyes tantárgyak követelményeinek teljesítését kell figyelembe venni.

A szorgalom minősítésének fokozatai: példás, jó, változó, hanyag.

a) Példás (5):

- tanulmányi eredménye képességeinek megfelelő,
- a tanítási órákon aktívan dolgozik, segítve az osztály és az oktató munkáját,
- több tárgyból is javított osztályzatain,
- versenyeken kiemelkedő, illetve jó helyezést ér el.

b) Jó (4):

- tanulmányi munkáját lelkiismeretesen végzi, képességei alapján jobb eredményt is elérhetne,
- a tanórákon többnyire aktív, segítve az osztály és az oktató munkáját,
- érdemjegyeit, osztályzatait javítja.

c) Változó (3):

- tanulmányi eredménye elmarad képességeitől,
- a tanítási órákon passzív, többnyire csak figyelmeztetésre, felügyelettel dolgozik,
- felszerelése, házi feladata gyakran hiányzik,
- érdemjegyeit, osztályzatait több tárgyból is lerontja,
- legfeljebb egy tantárgyból bukik.

d) Hanyag (2):

- képességeihez viszonyítva igen gyenge eredményt ér el,
- tanulmányi munkájában megbízhatatlan, kötelességeit folyamatosan elhanyagolja,
- házi feladatot nem készít, felszerelése sorozatosan hiányzik,
- félévkor, illetve év végén két vagy több tárgyból elégtelen osztályzatot kap.

#### **2.14 Emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítéshez az emelt szintű oktatásban alkalmazott fejlesztési feladatok és követelmények a közismereti kerettanterv és az érettségi általános és részletes követelményei alapján**

Emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítés közismereti tantárgyakból az iskola keretein belül nem történik.



### 3. Képzési program

#### 3.1 A szakképzés célja, feladatai

- a korszerű szakmai ismeretek megszerzésére való felkészítés és az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges készségek fejlesztése
- a szakképzés magas színvonalának biztosítása,
- a tudásalapú gyakorlati tanulás
- digitális tudás fejlesztése
- kreatív és széles látókörű gondolkodás erősítése
- a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás képességének kialakítása
- a szakképzés és a gazdasági szféra közötti együttműködés erősítése
- valós piaci esélyt és biztos megélhetést biztosító szakképzettség, illetve szakképesítés megszerzése
- korszerű szakmai ismeretekkel és gyakorlattal rendelkező szakemberek képzése
  - a munkaerő piac, változó igényeit rugalmasabban követő szakmastruktúra kialakítása,
  - a technológiai fejlődés, az integráció felgyorsulásának megfelelő, új ismeretek biztosítása
  - az önálló vállalkozásra és innovációra, a jó együttműködésre való felkészítés.

#### *A célok elérése érdekében a képzés*

- nyújtson a tanulóknak korszerű szakmai műveltséget általános és speciális szaktudást a munkájuk ellátásához,
- alapozza meg és fejlesszen ki a tanulóknak olyan munkahelyen hasznosítható szakmai tudást, amelyek birtokában képesek a technikai, technológiai fejlődésből adódó változó szakmai követelményeknek is eleget tenni,
- neveljen szakmaszeretetre, önállóságra, felelősségtudatra és állandóan fejlessze a tanulók esztétikai érzékét, valamint a folyamatos önművelés igényét.

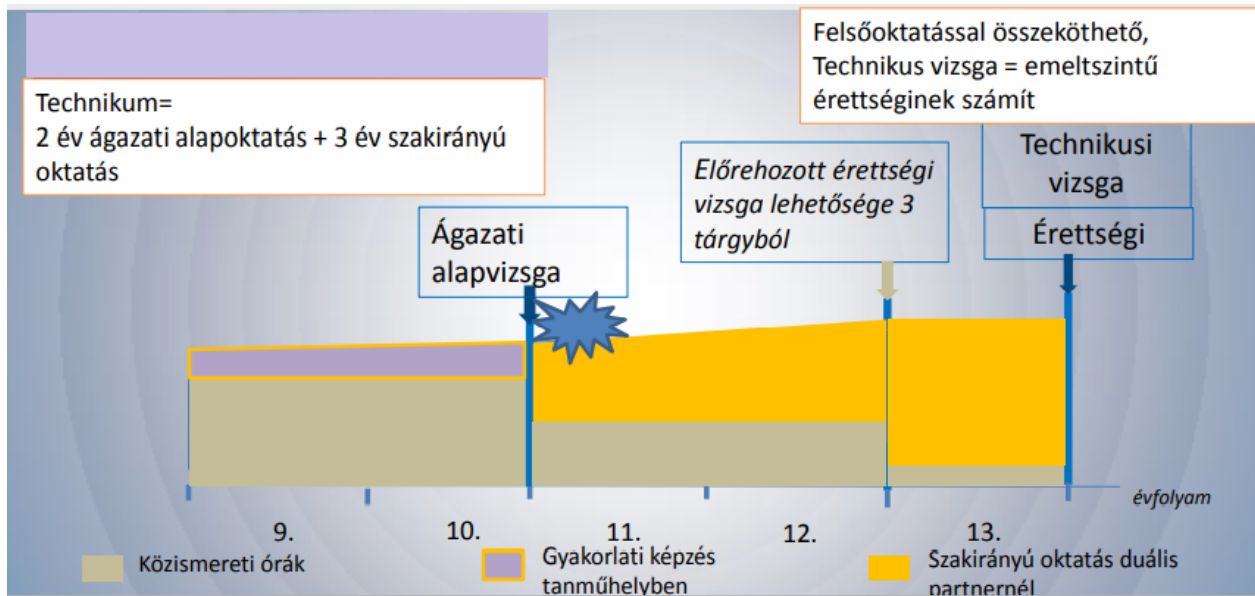
#### 3.2 A szakképzés szabályozása

A 2020. szeptember 1-én kezdődő tanévtől a szakképzésbe belépő tanulók új jogi szabályozás alapján kezdik meg tanulmányaikat. A Szakmajegyzékben szereplő szakképesítéseket, az un. alapszakmákat **Szakképző Iskolákban** vagy **Technikumokban** lehet tanulni.

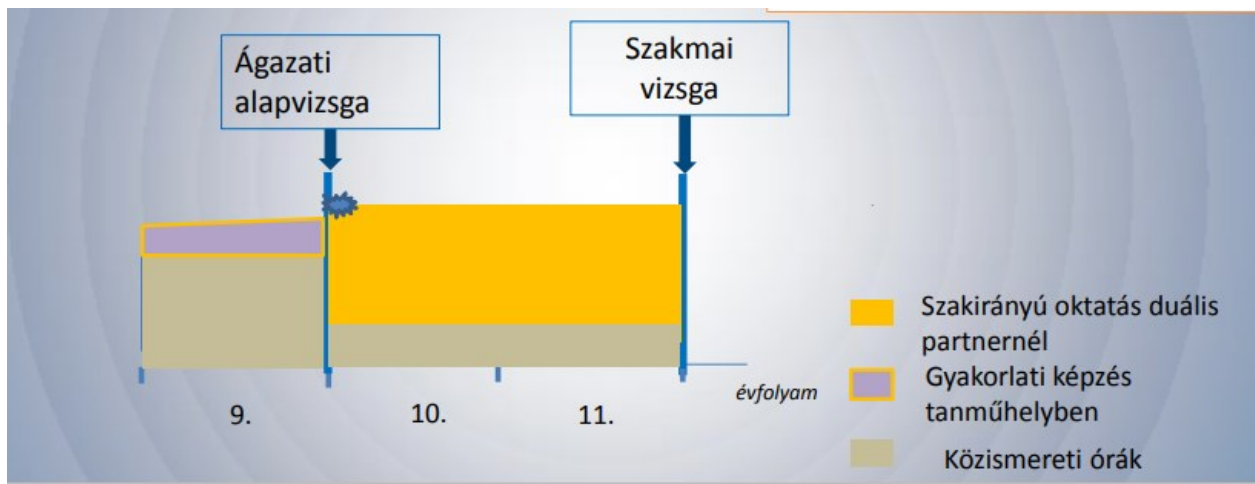
*2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről*

*12/2020. (II. 7.) Korm. rendelete a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról*

### 3.2.1 A képzés megszervezése Technikumban



### 3.2.2 A képzés megszervezése Szakképző iskolában



### 3.3 A szakmai képzés szerkezete

#### 3.3.1 Szakmajegyzék szerinti képzések (felmenő rendszerben)

12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról

Szakmai oktatás Technikumban 2020/2021. tanévtől nappali rendszerben

Szakmaazonosító száma	Szakma megnevezése	Szakmai oktatás időtartama
5 0721 05 13	Sütő- és cukrászipari technikus	5 év
5 0721 05 04	Élelmiszeripari gépésztechnikus	5 év
5 0721 05 09	Húsipari technikus	5 év

Szakmai oktatás érettségi végzettséggel 2020/2021 tanévtől munkarend nélküli rendszerben

Szakmaazonosító száma	Szakma megnevezése	Szakmai oktatás időtartama
5 0721 05 13	Sütő- és cukrászipari technikus	2 év
5 0721 05 09	Húsipari technikus	2 év

Szakmai oktatás Szakképző Iskolában 2020/2021 tanévtől nappali rendszerben

Szakmaazonosító száma	Szakma megnevezése	Szakmai oktatás időtartama
4 0721 05 12	Pék-cukrász	3 év
4 0721 05 11	Pék	3 év
4 0721 05 02	Édességkészítő	3 év
4 0721 05 08	Hentes és húskészítmény-készítő	3 év
4 0721 05 16	Tartósítóipari termék-készítő	3 év
4 0721 05 05	Élelmiszeripari gépkezelő	3 év
4 1013 23 01	Cukrász	3 év

Szakmai oktatás Szakképző Iskolában 2020/2021 tanévtől munkarend nélküli rendszerben

Szakmaazonosító száma	Szakma megnevezése	Szakmai oktatás időtartama
4 0721 05 12	Pék-cukrász	3 félév
4 0721 05 11	Pék	3 félév
4 0721 05 02	Édességkészítő	3 félév
4 0721 05 08	Hentes és húskészítmény-készítő	3 félév

### 3.4 Ágazati alapoktatás Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakmákhoz

#### 3.4.1 A szakma alapadatai

Az ágazat megnevezése	A szakma megnevezése	A szakma azonosító száma	A szakma Európai Képesítő Keretrendszer szerinti szintje	A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje	Ágazati alapoktatás megnevezése	Kapcsolódó részsakmák megnevezése
ÉLELMISZER IPAR	SÜTŐ- ÉS CUKRÁSZIPARI TECHNIKUS	5 0721 05 13	5	5	ÉLELMISZERIPAR ÁGAZATI ALAPOKTATÁS	-
	ÉLELMISZER-IPARI GÉPÉSZ-TECHNIKUS	5 0721 05 04	5	5		-
	HÚSIPARI TECHNIKUS	5 0721 05 09	5	5		-

Az ágazat megnevezése	A szakma megnevezése	A szakma azonosító száma	A szakma Európai Képesítő Keretrendszer szerinti szintje	A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje	Ágazati alapoktatás megnevezése	Kapcsolódó részsakmák megnevezése
ÉLELMISZER IPAR	PÉK	4 0721 05 11	4	4	ÉLELMISZERIPAR ÁGAZATI ALAPOKTATÁS	Sütőipari és gyorspékésségi munkás
	PÉK-CUKRÁSZ	4 0721 05 12	4	4		Sütemény készítő
	ÉDESSÉG KÉSZÍTŐ	4 0721 05 02	4	4		Csokoládé-termék -gyártó, Keksz- és ostyagyártó
	HENTES ÉS HÚSKÉSZÍTMÉNY KÉSZÍTŐ	4 0721 05 08	4	4		Vágóhídi munkás, Csontozó

							munkás, Húskészítmény- gyártó
	TARTÓSÍTÓIPARI- TERMÉK KÉSZÍTŐ	4 0721 05 16	4	4			Konzervgyártó
	ÉLELMISZERIPARI GÉPKEZELŐ	4 0721 05 05	4	4			Élelmiszeripari csomagológép kezelő
<b>TURIZMUS- VENDÉGLÁTÁS</b>	CUKRÁSZ	4 1013 23 01	4	4		<b>TURIZMUS- VENDÉGLÁTÁS ALAPOZÁS</b>	Cukrászsegéd

### 3.4.2 Ágazati alapoktatás élelmiszeripari ágazathoz tartozó technikumban

#### 3.4.2.1 Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszámja	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>252</b>	<b>324</b>	<b>450</b>	<b>434</b>	<b>692</b>	<b>2152</b>	<b>1158</b>	<b>994</b>	<b>2152</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés		5				5	5		5
	Munkajogi alapismeretek		5				5	5		5
	Munkaviszony létesítése		5				5	5		5
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések					11	11		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél					20	20		20	20
	„Small talk” – általános társalgás					11	11		11	11
	Állásinterjú					20	20		20	20
Élelmiszeripari alapismeretek	<b>Élelmiszerismeret</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Anyagismeret	36					36	36		36
	Élelmiszeripari technológiai alapok		36				36	36		36
	<b>Műszaki alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Géprajzi alapismeretek		9				9	9		9
	Gépelemek		7				7	7		7
	Erőátviteli gépelemek		7				7	7		7
	Csővek és csövezetékek		7				7	7		7
	Villanymotorok, hajtóművek, áttételek		6				6	6		6
	<b>Élelmiszervizsgálat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Bevezetés a laboratóriumi munkába		8				8	8		8	
Mintavétel		8				8	8		8	
Tömegmérés		8				8	8		8	
Térfogatmérés		8				8	8		8	
Hőmérsékletmérés		8				8	8		8	
Sűrűségmérés		16				16	16		16	
Oldatok		16				16	16		16	
<b>Alapozó gyakorlat</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	
Mérések	18					18	18		18	
Szakmaspecifikus alapszerveletek	54	72				126	126		126	
<b>Munkavédelem és higiénia</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	
Munkavédelem	18					18	18		18	
Higiénia	18					18	18		18	
<b>Állagazati specializáció</b>	<b>108</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	
Állagazati specializáció	108	90				198	198		198	
Tanulási terület összóraszámja	252	306	0	0	0	558	558	0	558	

### 3.4.2.2 Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó technikumban

Tantárgy	Évfolyam	
	9.	10.
Munkavállalói ismeretek	-	0,5
Munkavállalói idegen nyelv	-	-
Élelmiszerismeret	1	1
Műszaki alapismeretek	-	1
Élelmiszervizsgálat	-	2
Alapozó gyakorlat	2	2
Munkavédelem és higiénia	1	-
Álgazati specializáció	3	2,5
<b>Ágazati alapoktatás óraszámja összesen</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

### 3.4.3 Ágazati alapoktatás élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképző iskolában

A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		576	928	708	2112	1151	961	2112
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	18	0	0	18	18	0	18
	Álláskeresés	5			5	5		5
	Munkajogi alapismeretek	5			5	5		5
	Munkaviszony létesítése	5			5	5		5
	Munkanélküliség	3			3	3		3
Munkavállalói idegen nyelv	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	62	62	0	62	62
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			11	11		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél			20	20		20	20
	„Small talk” – általános társalgás			11	11		11	11
	Állásinterjú			20	20		20	20
Élelmiszeripari alapismeretek	Élelmiszerismeret	72	0	0	72	72	0	72
	Anyagismeret	36			36	36		36
	Élelmiszeripari technológiai alapok	36			36	36		36
	Műszaki alapismeretek	36	0	0	36	36	0	36
	Géprajzi alapismeretek	9			9	9		9
	Gépelemek	7			7	7		7
	Eroátviteli gépelemek	7			7	7		7
	Csővek és csövezetékek	7			7	7		7
	Villanymotorok, hajtóművek, atátelek	6			6	6		6

Tantárgy	Évfolyam
	9.
Munkavállalói ismeretek	1*
Munkavállalói idegen nyelv	-
Élelmiszerismeret	2
Műszaki alapismeretek	1
Élelmiszervizsgálat	2
Alapozó gyakorlatok	4
Munkavédelem és higiénia	1
Alágazati specializáció	6*
<b>Ágazati alapoktatás óraszámja összesen</b>	<b>17</b>

Heti 4 testnevelés óra nem teljesíthető a csoportbontásban, tanüzemben tartott gyakorlati oktatás miatt, így a felszabaduló 1órát a munkavállalói ismeretek és az alágazati specializáció óraszámának növelésére fordítjuk.

### 3.5 A tanulási területek és a tantárgyak részletes szakmai tartalma

#### 3.5.1 Ágazati alapképzés tantárgyai

Ágazat	Tantárgyak
ÉLELMISZERIPAR	Munkavállalói ismeretek
	Élelmiszerismeret
	Műszaki alapismeretek
	Élelmiszervizsgálat
	Alapozó gyakorlatok
	Munkavédelem és higiénia
	Alágazati specializáció

#### 3.5.2 Ágazati alapozás tantárgyi tartalma

##### 3.5.2.1 Munkavállalói ismeretek megnevezésű tanulási terület

A Munkavállalói ismeretek tanulási terület elsajátításával a tanuló önismeretet szerez, meghatározza a céljait. Megismerkedik környezeté munkaeerőpiaci helyzetével. Megtanulja, milyen foglalkoztatási formában tud majd elhelyezkedni munkavállalóként. Megismeri, hogy tanulói jogviszonyában is foglalkoztatható szakképzési munkaviszony keretében. Megtanulja az ehhez a jogviszonyhoz kapcsolódó jogait és kötelezettségeit. A tanuló megismeri a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismereteket, amelyeket a gyakorlati, mindennapi tevékenysége során alkalmazni tud.

##### Munkavállalói ismeretek tantárgy

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására. A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -



## Munkavállalói ismeretek

A TANTÁRGY TÉMAKÖREI	
<b>Álláskeresés</b>	Feltérképezi a karrierlehetőségeket, valóságos önismerettel, célkitűzéssel, a helyi munkaerőpiac ismeretében indul az álláshelyekért az elsődleges munkaerőpiacon. Megpályázza, igénybe veszi az álláskereséshez kapcsolódó támogatásokat, ösztöndíjakat. Magabiztosan alkalmazza az időszerű álláskereső módszereket.
<b>Munkajogi alapismeretek</b>	Különbséget tesz a különböző foglalkoztatási formák között. Bemutatja az alkalmazotti és a vállalkozói jogviszony közötti lényeges különbségeket. Ismeri a tanulót érintő szakképzési munkaviszony lényegét, jelentőségét. Alkalmazni képes a munka törvénykönyve szerinti atipikus foglalkoztatási formákat az élelmiszeripari ágazaton belül.
<b>Munkaviszony létesítése</b>	Alkalmazza a munkaviszony létesítése során megkötésre kerülő munkaszerződés kötelező elemeit, azonosító adatok, kezdő időpont, bér, felmondási idő, munkaidő... Elkülöníti a munkavállalói jogokat és kötelezettségeket. Ismeri a pihenőidő változatait, különbséget tud tenni a minimálbér, szakmunkás minimálbér, garantált bérminimum között.
<b>Munkanélküliség</b>	Nyilvántartásba tudja vetetni, regisztráltatni tudja magát a Kormányhivatal Foglalkoztatási Kirendeltségein. Ismeri a regisztrációba vétel folyamatát, a hozzá szükséges dokumentumokat viszi magával. Tudja, ismeri az aktív és passzív munkaerőpiaci eszközöket.

### A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megfogalmazza saját karriercéljait.	Ismeri saját személyisége jellemvonásait, annak pozitívumait.	Teljesen önállóan	Önismerte alapján törekszik céljai reális megfogalmazására. Megjelenésében igényes, viselkedésében visszafogott. Elkötelezett a szabályos foglalkoztatás mellett. Törekszik a saját munkabérét érintő változások nyomon követésére.	
Szakképzési munkaviszonyt létesít.	Ismeri a munkaszerződés tartalmi és formai követelményeit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felismeri, megnevezi és leírja az álláskereső módszereit.	Ismeri a formális és informális álláskereső technikákat.	Teljesen önállóan		Internetes álláskereső portálokon információkat keres, rendszerez.

### 3.5.2.2 Élelmiszeripari alapismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület megalapozza az élelmiszeripar szerteágazó szakmáihoz szükséges tudást.  
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások -  
A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Élelmiszerismeret tantárgy

Anyagismeret

Élelmiszeripari technológiai alapok

A technológiai műveletek és folyamatok szerepe és célja

A TANTÁRGY TÉMAKÖREI	
<b>Az állati eredetű nyersanyagok csoportjai, jellemzői</b>	Az állati nyersanyagok fogalmának a meghatározása. Megismertetni a különböző állati eredetű nyersanyagokat faji besorolás alapján (baromfi, sertés, szarvasmarha stb.) és ezek jellemzőit, meghatározni a különböző nyersanyagok előkészítésének módját, felhasználási területüket.
<b>A növényi eredetű nyersanyagok csoportjai, jellemzői</b>	Az növényi nyersanyagok fogalmának a meghatározása. Növényi eredetű nyersanyagok megismerése, csoportosításuk felhasználási terület szerint és a különböző nyersanyagok jellemzőinek a bemutatása. A nyersanyagok előkészítésének a lépéseit meghatározni.
<b>A védőtápanyagok csoportjai, szerepük a táplálkozásban</b>	A védőtápanyagok fogalmának meghatározása, Ezeknek az élettani szerepe a táplálkozásban. Megismerni az emberi szervezet számára legfontosabb védőtápanyagokat.
<b>Az ásványi anyagok szerepe a táplálkozásban</b>	Az ásványi fogalmának a meghatározása. Az emberi szervezetre gyakorolt élettani hatásuk. Az ásványi anyagok bevitelének a módja és mennyiségének a meghatározása.
<b>A víz szerepe az életfolyamatokban</b>	Az ivóvíz szerepe és élettani hatása az emberi szervezetre tekintve. Az élelmiszeriparban a víz szerepe a különböző technológiai folyamatokban.
<b>Az ivóvíz jellemzői, követelményei</b>	Az ivóvíz minőségi követelményeinek a meghatározása. A ivóvíz vizsgálati módszereinek a meghatározása és a minőségi előírások megismertetése.
<b>A technológiai műveletek és folyamatok szerepe és célja</b>	Az élelmiszeripari műveletek és folyamatok fogalmának a megismertetése. Különböző élelmiszeripari műveletek és folyamatok szerepe és céljainak a megtanítása, a különböző folyamatok paramétereinek a megismertetése.

<b>A technológiai alpműveletek jellemzői és iparági szerepük: tisztítás, aprítás, keverés, osztályozás, termikus műveletek (hőkezelés, főzés, sütés, hűtés és fagyasztás, tartósítás, csomagolás, préselés)</b>	Az élelmiszeripari alpműveletek megismertetése. A különböző iparágakban alkalmazott alpműveletek ismertetése és célja. Az alpműveletek alkalmazásának sajátosságai. A felsorolt alpműveletek sajátosságainak ismerete, helyük és szerepük az élelmiszer előállítás folyamatában.
---	--

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Kiválasztja az élelmiszeripar növényi eredetű alapanyagait.	Ismeri az élelmiszeripari nyersanyagokat és jellemzőiket.	Teljesen önállóan	Felelősségérzet, felelős, biztonságos munkavégzés az élelmiszerek előállításakor Elkötelezettség a megfelelő és jó minőségű alap- és védőtápanyagok kiválasztása és felhasználása, a jó minőségű és biztonságos termékek előállítására	Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Kiválasztja az élelmiszeripar állati eredetű nyersanyagait.	Ismeri az élelmiszeripari nyersanyagokat és jellemzőiket.	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Felismeri a védőtápanyagokat.	Ismeri a védőtápanyagokat és jelentőségüket.	Teljesen önállóan		
Felismeri az egyes nyersanyagok érzékszervi hibáit.	Ismeri az élelmiszerromlás fogalmát, jellemzőit, veszélyeit.	Instrukció alapján részben önállóan		

### 3.5.2.3 Műszaki alapismeretek tantárgy

A tantárgy oktatásának célja az általános műszaki műveltség kialakítása, amely megalapozza a szakmai tantárgyakat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások -

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem, stb.) kell lebonyolítani.

A TANTÁRGY TÉMAKÖREI	
<b>Géprajzi alapismeretek</b>	<p>A rajzkészítés alapszabályai, rajzlapméretek, vonalfajták, méretarányok, hosszúságbecslés, nyomtatott írás</p> <p>Szabályos sokszög szerkesztése, érintő szerkesztése különböző sugarú körhöz</p> <p>Elemi vetületi ábrázolás, egyszerű mértani test ábrázolása két képsíkos rendszerben – kocka, téglatest, henger, kúp</p> <p>Papírmmodell készítése a képsíkok síkba forgatásával</p>
<b>Gépelemek</b>	<p>Oldható és nem oldható gépelemek</p> <p>Csavarok, „facsavar”, szegecsek, tömítések, csapágycsapok</p> <p>Csavarok – különböző menetprofilok jellemző alkalmazási területei</p> <p>Csavarok szabványos jelölése – M24x100 és jelentése</p> <p>Csavarok jelképi jelölése műszaki rajzon</p> <p>Tengelyek, csapok feladata, jelképi jelölése műszaki rajzon</p> <p>Tengelykötés ékkel vagy retesszel</p> <p>Csapágycsapok csoportosítása, feladata, tömítési megoldások</p>
<b>Erőátviteli gépelemek</b>	<p>Szíjak, dörzshajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás, áttételek</p> <p>Áttétel számítása, lassító, gyorsító áttétel</p> <p>Nyomatékszármarasztató hajtások csoportosítása</p> <p>A laposszíjhajtás elemei, elrendezési módjai, szíj feszítése, szíj végtelenítése, fő alkalmazási területei</p> <p>Az ékszíjhajtás elemei, alkalmazási területei</p> <p>A dörzshajtás, lánchajtás alkalmazási területei</p> <p>A fogaskerék-hajtás alkalmazási területei, alapfogalmak</p> <p>A csigahajtás, fogasléc alkalmazási területei</p>
<b>Csővek és csővezetékek</b>	<p>Anyag, szigetelés, csőidom, csőkötés</p> <p>Csővezetékek az élelmiszeriparban: technológiai csővezetékek, energiaellátást szolgáló csövek, szállítócsövek</p> <p>A csövek anyaga alkalmazási terület szerint (fém, üveg, műanyag stb.)</p> <p>Karimás csőkötés, csőlíra, csőidomok</p> <p>Csővezetékek tömítése, szigetelése</p>
<b>Villanymotorok, hajtóművek, áttételek</b>	<p>Villanymotorok, hajtóművek, áttételek működési elvei, teljesítményei, alkalmazásai</p> <p>Villanymotor elvi működése, kiválasztása teljesítmény és kimenő fordulatszám alapján</p> <p>Hajtóművek alkalmazási területei</p>

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Felismeri a különböző szerkezeti anyagokat.	Ismeri az alapvető szerkezeti anyagokat (fémek, nemfémek).	Instrukció alapján részben önállóan	Elkötelezett a mérések pontos kivitelezése, dokumentálása iránt, fontosnak tartja a műveleti sorrend betartását, ezzel csökkentve a hibás munkadarabok számát.	Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Vetületi ábrázolást készít egyszerű mértani alakzatokról.	Ismeri a merőleges vetítés szabályait.	Instrukció alapján részben önállóan		
Papírmoddelt készít egyszerű mértani alakzatokról.	Ismeri a képsíkok síkba forgatását.	Teljesen önállóan		
Egyszerű mértani alakzatokat átméretez.	Ismeri a kicsinyítés, nagyítás fogalmát.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata
Felismeri és kiválasztja az alapvető kötő gépelemeket.	Ismeri a csavarokat, ékeket, reteszeket, szegecsket.	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Felismeri a műszaki rajzon a tengely, csapágy jelét.	Ismeri a csapágy, tengely jelképi jelölését.	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Felismeri a műszaki rajzon az egyes erőátviteli gépelemeket.	Ismeri az erőátviteli gépelemek jelképi jelölését.	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Kiválasztja az egyes hajtásokhoz alkalmazható erőátviteli gépelemet.	Ismeri a közelfekvő, illetve távolfekvő tengelyek esetén alkalmazható hajtáselemeket.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felismeri a technológiai csövezetéseket, idomokat, szigeteléseiket.	Ismeri a csövek és idomok feladatát.	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása
Felismeri az egyedi meghajtásokat.	Ismeri a villanymotor és a hajtómű fogalmát.	Teljesen önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és felhasználása

### 3.5.2.4 Élelmiszervizsgálat tantárgy

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók átfogó elméleti tudást és gyakorlati ismereteket szerezzenek az élelmiszervizsgálat területén, s így munkájuk során képesek legyenek döntéseiket előkészíteni, az alapméréseket önállóan, pontosan, precízen dokumentálva és balesetmentesen elvégezni.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások -

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A TANTÁRGY TÉMAKÖREI	
<b>Bevezetés a laboratóriumi munkába</b>	A laboratóriumi rend- és munkaszabályok megismerése A laboratóriumi eszközök használata, a vegyszerek tulajdonságainak ismerete A veszélyes anyagok tárolása
<b>Mintavétel</b>	A minták fajtáinak, típusainak, és a mintavételi szabályoknak az ismerete A minták tárolása, a minta előkészítés és tárolás elméleti alapjainak, valamint a fizikai és kémiai eljárásainak a megismerése.
<b>Tömegmérés</b>	A tömeg fogalmának, mértékegységének ismerete és a mértékegységek átváltása, a mérőeszközök használata.
<b>Térfogatmérés</b>	A térfogat fogalmának, mértékegységének ismerete és a mértékegységek átváltása, a mérőeszközök használata.
<b>Hőmérsékletmérés</b>	A hőmérséklet fogalmának, mértékegységének ismerete, a mértékegységek átváltása, és a hőmérők megfelelő használata.
<b>Sűrűségmérés</b>	A sűrűség fogalmának, mértékegységének ismeret, a mértékegységek átváltása, és a mérőeszközök megfelelő használata.
<b>Oldatok</b>	Az oldatok definíciójának, fajtáinak ismerete és a százalékos oldatok készítésének módjai.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Alkalmazza a biztonságos munkavégzés szabályait.	Ismeri a laboratóriumi munka szabályait, a vegyszerek tulajdonságait, felhasználását, kezelését, és a laboratóriumi eszközöket.	Teljesen önállóan	Törekszik a szakmai ismeretek pontos használatára, a szakszerű munkavégzésre, a munkavédelmi előírások betartására.	Digitális tankönyvtár használata, információ gyűjtése, prezentáció készítése
Alkalmazza a mintavételi, minta-előkészítési eljárásokat a laboratóriumi munkában.	Ismeri a minta előkészítésének és tárolásának elméleti alapjait, fizikai és kémiai eljárásait.	Instrukció alapján részben önállóan		Digitális tartalmak keresése, böngészése, szűrése és alkalmazása.
Alkalmazza az alapvető tömegmérési módszereket.	Ismeri a tömeg fogalmát, a mértékegységeket, az átváltásokat, a mérések fajtáit, a bruttó és a nettó tömeget, a mérleg használatát.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata.
Alkalmazza a térfogatmérési módszereket.	Ismeri a térfogat fogalmát, a mértékegységeket, az átváltásokat, a térfogatmérő eszközök használatát.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata.
Alkalmazza a hőmérsékletmérési módszereket.	Ismeri a hőmérséklet fogalmát, mérésének módját, a hőmérsékleti skálát.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata.
Alkalmazza a sűrűség meghatározásának és mérésének módszereit.	Ismeri a sűrűség fogalmát, mértékegységét, a különböző halmazállapotú anyagok sűrűségének mérését.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata.
Oldatokat készít.	Ismeri az oldatok definícióját, fajtáit, a százalékos oldatok készítményi módját.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata.

### 3.5.2.5 Alapozó gyakorlatok tantárgy

A tantárgy oktatásának célja az élelmiszeripari kompetenciák fejlesztése szakmaspecifikusan szervezett gyakorlati foglalkozásokon keresztül.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások -

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

<b>A TANTÁRGY TÉMAKÖREI</b>	
<b>MÉRÉSEK</b>	
<b>Mérési műveletek</b>	Tömeg-, térfogat-, hőmérséklet-, sűrűség-, recept szerinti mérések, oldatkészítés.
<b>Mérleg és a mérőeszközök</b>	A tömeg-, a térfogat-, a hőmérséklet-, a sűrűség mérésének eszközei és használatuk.
<b>Mértékegységek, mértékváltás</b>	A tömeg-, a térfogat-, a hőmérséklet-, a sűrűség mértékegységének ismerete, mértékváltások elvégzése.
<b>Dokumentáció, receptúrák, anyagnormák</b>	Dokumentumok készítése, receptúrák és anyagnormák ismerete, használata.
<b>SZAKMASPECIFIKUS ALAPMŰVELETEK</b>	
<b>Élelmiszeripari nyersanyagok</b>	Az élelmiszeripari nyersanyagok ismerete, csoportosítása, az élelmiszeripar nyersanyagainak kiválasztása.
<b>Az élelmiszeripar előkészítő műveletei</b>	Az élelmiszeripar előkészítő műveleteinek ismerete (hőmérséklet beállítás, szitálás, keverés, mérés, szuszpendálás, oldás, szűrés, ülepités, fertőtlenítés, mosás, érzékszervi bírálat stb.).
<b>Az élelmiszeripar iparági műveletei</b>	Az élelmiszeripar iparági műveleteinek ismerete (kovászkészítés, tésztakészítés, tésztafeldolgozás, kelesztés, sütés, készárukezelés, díszítő műveletek, csontozás, darabolás, vágás, hasítás stb.).
<b>Az élelmiszeripar gyártástechnológiai műveletei</b>	Az előkészítő és feldolgozási műveletek végrehajtásának, és sorrendjének ismerete.
<b>Az élelmiszeripar eszközei, berendezései</b>	Az élelmiszeripari eszközök és



	berendezések ismerete, megfelelő használata.
--	--

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Kiválasztja az élelmiszeripar alapanyagait.	Ismeri az élelmiszeripari nyersanyagokat.	Teljesen önállóan	Fontosnak tartja, hogy munkáját pontosan, az előírásoknak megfelelően és precízen végezze.	
Az alapanyagokon vagy munkadarabokon méréseket végez.	Ismeri a mértékegységeket, az átváltásokat és az egyszerű mérőeszközök kezelését.	Teljesen önállóan		Digitális mérőeszközök használata
Oldatokat készít.	Ismeri a százalék, az oldott anyag és az oldószer fogalmát.	Teljesen önállóan		
Átalakítási műveleteket végez.	Ismeri az anyagok átalakításához szükséges műveletek célját és sorrendjét.	Teljesen önállóan		

### 3.5.2.6 Munkavédelem és higiénia tantárgy

A tantárgy megismerteti a munkavédelmi alapfogalmakat, az üzemek egységes munkavédelmi szabályait, a biztonságos és balesetmentes munkavégzés feltételeit, megalapozza a higiénikus és biztonságos ételkészítés-előállítás szemléletét, és felkészíti a tanulókat a higiénikus ételkészítés-előállítás iránti felelősségvállalásra.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások -

A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

<b>A TANTÁRGY TÉMAKÖREI</b>	
<b>A biztonságos munkakezdés feltételei</b>	A biztonságos munkavégzés személyi és tárgyi feltételei A fekete-fehér öltözék fontossága, kialakítása és megfelelő használata A munkaruha követelményei A munkaterület biztonságos átvétele
<b>Veszélyek, balesetek és azok elhárítása, elsősegélynyújtás</b>	A munkahelyi veszélyek és ezek hatására kialakuló baleseti lehetőségek megismerése A balesetek elhárításának lehetőségei Egyéni és kollektív védőeszközök megismerése Elsősegélynyújtás
<b>Foglalkozási ártalmak, betegségek elhárítása</b>	A foglalkozási ártalmak és ezek hatására kialakuló munkahelyi betegségek megismerése A betegségek elhárítása
<b>Tűz-, és érintésvédelem</b>	A tűz keletkezésének feltételei A tüzek eloltásának lehetőségei Oltóanyagok A porral oltó készülék szakszerű használata Tűzvédelmi osztályok Egy esetleges tüzeset jelentése és elhárítása
<b>A munkavédelem jogszabályi háttere</b>	Az 1993. évi XCIII. (93.) a munkavédelemről A törvény célja és irányelvei A munkáltatók és munkavállalók jogai és kötelességei
<b>HIGIÉNYIA</b>	
<b>Üzemi higiénia</b>	Az üzemi higiénia alapelvei, ételkészítési jelentősége Az üzemi higiénia eszközei, berendezései A szakszerű takarítás, tisztítás, fertőtlenítés szabályai, lépései
<b>Személyi higiénia</b>	A személyi higiénia alapelvei, ételkészítési jelentősége A személyi higiénia eszközeinek megismerése A helyes tisztálkodás szabályai

<b>Élelmiszerbiztonság</b>	A mikroorganizmusok csoportosítása Élelmiszerekkel terjedő betegségek A tartósítás lehetőségei
----------------------------	--

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

<b>Készségek, képességek</b>	<b>Ismeretek</b>	<b>Önállóság és felelősség mértéke</b>	<b>Elvárt viselkedésmódok, attitűdök</b>	<b>Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák</b>
Szabályszerűen használja a munkaruhákat és védőeszközöket.	Ismeri a munka- és védőruhákra vonatkozó előírásokat.	Teljesen önállóan	Elkötelezett a munkavédelmi és higiéniai szabályok betartása és betartatása iránt.	
Alkalmazza a munkavédelmi szabályokat.	Ismeri az üzemre vonatkozó alapvető szabályokat.	Teljesen önállóan		Elektronikusan tárolt dokumentumok használata
Azonosítja a munkavédelmi eszközöket.	Ismeri az üzemben alkalmazott munkavédelmi eszközöket és használatukat.	Teljesen önállóan		
Használja a higiéniai felszereléseket, megfelelően tisztálkodik, és betartja az üzemi higiéniai szabályokat.	Ismeri az élelmiszerhigiénia fogalmát, a higiéniai eszközöket és helyes használatukat.	Teljesen önállóan		

Alkalmazza a higiéniai szabályokat, értelmezi a figyelmeztető táblákat.	Ismeri a vonatkozó szabályzatokat.	Teljesen önállóan		
Munkavégzés közben az élelmiszerhigiéniai előírásokat betartja, és figyelemmel kíséri betartásukat.	Ismeri a rá és a munkatársaira vonatkozó higiéniai szabályokat.	Teljesen önállóan		

### 3.5.2.7 Alágazati specializáció tantárgy

A tantárgy oktatásának célja az élelmiszeripari alágazatok speciális ismereteinek közvetítése a tanulók szakmaválasztásának elősegítése érdekében.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Szakmaspecifikus műveleteket hajt végre.	Ismeri az alágazathoz tartozó műveleteket, azok sorrendjét és szerepét.	Instrukció alapján részben önállóan	Figyelem, logikus gondolkodás az ismeretelsajátításban, pontosság a végrehajtásban	

## A TANTÁRGY TÉMAKÖREI

### A szakma megnevezése: Pék-cukrász

<b>Munka-, tűz- és balesetvédelmi oktatás</b>	A munka-, és tűzvédelmi szabályok megismerése, alkalmazása A bemutatott gépek, berendezések, eszközök rendeltetésszerű, balesetmentes használata, kezelése. A higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása
<b>Nyersanyagok megismerése, tárolásának körülményei</b>	A sütő- és cukrászipar nyersanyagainak megismerése, az egyes nyersanyagok érzékszervi jellemzői, felhasználásának területei, tárolásának körülményei.
<b>Előkészítő műveletek</b>	Kiválasztja a sütő- és cukrászipari termékek előállításához szükséges nyersanyagokat. A kapott anyagszükséglet segítségével kiszámolja az egyes nyersanyagok mennyiségét. Magabiztosan használja a mérőeszközöket. Alkalmazza az előkészítő műveleteket (szitálás, hőmérséklet-beállítás, oldás, szuszpendálás, keverés, szűrés, emulzió készítése, aprítás, tisztítás stb.) A végzett műveletnek, és az előállítani kívánt terméknek megfelelően előkészíti a gépeket, berendezéseket, eszközöket.
<b>Egyneműsítő- és szerkezetkialakító műveletek</b>	Sütő- és cukrászipari tésztákat készít, alkalmazza a kézi és gépi dagasztás, a gyúrás, keverés, habverés és hengerlés műveleteket. A műveletnek megfelelően kiválasztja, és balesetmentesen

	működteti a szükséges gépeket, berendezéseket, eszközöket.
<b>Alakítási műveletek</b>	Alkalmazza a sütő- és cukrászipari termékek előállításához szükséges feldolgozó, alakító műveleteket (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás, nyújtás, kiszúrás, vágás, töltés, kenés, dresszírozás). Megtervezi az alakítási műveletek sorrendjét. Feltárja és korrigálja az alakítás során előforduló hibákat
<b>Termikus műveletek</b>	A sütő- és cukrászipari termékek készítése során alkalmazza a termikus műveleteket (sütés, főzés, temperálás, hűtés, fagyasztás, pörkölés). Balesetmentesen kezeli a termikus műveletek végrehajtásához szükséges berendezéseket.
<b>Egyéb műveletek</b>	Kiválasztja és alkalmazza a megfelelő felületkezelő és díszítő anyagokat. Töltelékot készít, alkalmazza a töltés műveletét. A készterméket szükség esetén szeleteli, csomagolja, jelöléssel látja el. Elvégzi a munkaterület takarítását, a gépek, berendezések, eszközök tisztítását.

### A szakma megnevezése: Pék

<b>Munka-, tűz- és balesetvédelmi oktatás</b>	A munka-, és tűzvédelmi szabályok megismerése, alkalmazása. A bemutatott gépek, berendezések, eszközök rendeltetészerű, balesetmentes használata, kezelése. A higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása. Fekete-fehér öltöző rendszer használata. HACP rendszer szabályzatának megismerése, alkalmazása.
<b>Nyersanyagok megismerése, tárolásának körülményei</b>	A sütő ipar nyersanyagainak (Alapanyagok, járulékos anyagok, segédanyagok, és töltelékanyagok) megismerése, az egyes nyersanyagok érzékszervi jellemzői, felhasználásának területei, tárolásának körülményei.
<b>Előkészítő műveletek</b>	Kiválasztja a sütőipari termékek előállításához szükséges nyersanyagokat. A kapott anyagszükséglet segítségével kiszámolja az egyes nyersanyagok mennyiségét. Magabiztosan használja a mérőeszközöket. Alkalmazza az előkészítő műveleteket (szítálás, hőmérséklet-beállítás, oldás, szuszpendálás, ülepítés, keverés, szűrés, emulzió készítése, aprítás, tisztítás, töltelék készítés stb.) A végzett műveletnek, és az előállítani kívánt terméknek megfelelően előkészíti a gépeket, berendezéseket, eszközöket.

<b>Egyneműsítő- és szerkezetkialakító műveletek</b>	Tésztákat készít, (Közvetlen, és közvetett úton), alkalmazza a kézi és gépi dagasztás, a gyúrás, keverés, majd a nyújtási műveleteket. A műveletnek megfelelően kiválasztja, szakszerűen és balesetmentesen működteti a szükséges gépeket, berendezéseket, eszközöket. ügyel a higiéniai előírások betartására.
<b>Alakítási műveletek</b>	Alkalmazza a sütőipari termékek előállításához szükséges feldolgozó, alakító műveleteket (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás, hurkolás, sodrás, fonás, nyújtás, kiszúrás, feltekerés, töltés, felvágás, hajtogatás). Megtervezi az alakítási műveletek sorrendjét. Feltárja és korrigálja, az alakítás során előforduló hibákat.
<b>Termikus műveletek</b>	A sütőipari termékek készítése során alkalmazza a termikus műveleteket (kelesztés, sütés, melegítés, forrázás, hűtés, fagyasztás, sokkolás). Balesetmentesen kezeli a termikus műveletek végrehajtásához szükséges berendezéseket.

### A szakma megnevezése: Édességkészítő

<b>Munka-, tűz- és balesetvédelmi oktatás</b>	A munka-, és tűzvédelmi szabályok megismerése, alkalmazása. A bemutatott gépek, berendezések, eszközök rendeltetésszerű, balesetmentes használata, kezelése. A higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása. Fekete-fehér öltöző rendszer használata. HACCP rendszer szabályzatának megismerése, alkalmazása.
<b>Nyersanyagok megismerése, tárolásának körülményei</b>	Az édesiparban felhasználásra kerülő nyersanyagok alapanyagok, járulékos anyagok, segédanyagok, és töltelékanyagok megismerése, az egyes nyersanyagok érzékszervi jellemzői, felhasználásának területei, tárolásának körülményei. A szakszerű raktározási, és tárolási feltételeket ismeri.
<b>Előkészítő műveletek</b>	Kiválasztja az édesipari termékek előállításához szükséges nyersanyagokat. A rendelkezésre álló receptura segítségével kiszámolja az egyes édesipari termékek nyersanyagának a mennyiségét. Tudatosan használja a mérőeszközöket. Alkalmazza az előkészítő műveleteket (szítálás, hőmérséklet-beállítás, oldás, olvasztás temperálás, sokkolás, keverés, szűrés, emulzió készítése, aprítás, tisztítás, töltelék-készítés stb.) A végzett műveletnek, és az előállítani kívánt terméknek megfelelően előkészíti a gépeket, berendezéseket, eszközöket. Dokumentál.
<b>Egyneműsítő- és szerkezetkialakító műveletek</b>	Édesipari termékeket készít, (keksz, cukorkát, csokoládét) kézműves és ipari körülmények között is. Édesipari félkész és késztermékeket készít a technológiai utasítások megtartásával. A műveletnek megfelelően kiválasztja, szakszerűen és balesetmentesen működteti a szükséges gépeket, berendezéseket, eszközöket. ügyel a higiéniai

	előírások betartására.
<b>Alakítási műveletek</b>	Alkalmazza az édesipari termékek előállításához szükséges feldolgozó, alakító műveleteket. Irányítással élelmiszerfeldolgozási alpműveleteket végez: tárol, osztályoz, kever, hűt, fagyaszt, temperál, főz, süt, csomagol. Megtervezi az technológiai műveletek sorrendjét. Az édesipari termékek készítése, gyártása során előforduló hibákat, ellenőrzi és azokat kijavítja.
<b>Termikus műveletek</b>	Az édesipari termékek készítése során alkalmazza a termikus műveleteket (sütés, melegítés, forrázás, hűtés, olvasztás, temperálás fagyasztás, sokkolás). Balesetmentesen kezeli a termikus műveletek végrehajtásához szükséges berendezéseket, olvasztó és melegítő eszközöket.
<b>Egyéb műveletek</b>	Kiválasztja és alkalmazza a különböző édességek elkészítéséhez fontos technológiai eljárásokat és leírásokat. A termékek elkészítése során beállítja és kezeli a gépeket és eszközöket. A késztermékeken érzékszervi minősítést végez (külső megjelenés, íze, állaga illata alapján) szükség esetén címkézi csomagolja, jelöléssel látja el. Elvégzi a munkaterület takarítását, a gépek, berendezések, eszközök tisztítását. Dokumentálja napi feladat végzést.

Szakma megnevezése: Hentes – és húskészítmény készítő	
<b>Balesetvédelem</b>	Munkavédelmi oktatás Potenciális veszélyforrások ismertetése Egyéni védőeszközök megfelelő használata
<b>Alapanyagok, segédanyagok, adalékanyagok felismerése, előkészítése felhasználásra</b>	Húsrészek felismerése, előkészítése felhasználásra (pl: fagyasztott hús szakszerű felengedtetése) Alapvető anyagok (pl: só, pác-só) felismerése, előkészítése felhasználásra Fűszerek felismerése, előkészítése felhasználásra Burkolóanyagok felismerése, előkészítése felhasználásra
<b>Mérés</b>	Szilárd anyagok mérése – tömegmérés Folyadékok mérése – űrmértékek Hőmérsékletmérés
<b>Alapvető húsipari eszközök megismerése, használata</b>	Kés típusok, fűrészek bárdok, késacélok, késélezés, karbantartás Vágódeszkák ismerete (műanyag, fa), karbantartása
<b>Húsalapanyag feldolgozása</b>	Csontozás, Kivágás, Hártyázás, Osztályozás

<b>Húsalapanyag aprítása</b>	A húsdaráló megismerése, szakszerű összeszerelése, tisztítása A húsdaráló használatának munkavédelmi szabályai A húsdaráló jellemző paraméterei (lyukátmérő, tárcsaátmérő) A húsdarálás folyamata
<b>Fűszerezés, töltőmassza készítés</b>	Fűszerek kiválasztása Fűszerezés Bekeverés
<b>Burkolóanyagba töltés</b>	A burkolóanyag kiválasztása, előkészítése A hurkatöltő megismerése, szakszerű összeszerelése, tisztítása A töltő jellemző paraméterei, kaliber A töltőgép szakszerű használata
<b>Töltelékes áru-pározás</b>	A töltelékes áru pározása, eltekerése

### 3.6 Tanulási/tanítási tevékenységek

Az ágazati alapoktatás hagyományos tantárgyi keretek között zajlik, valamint oktatási projektek formájában.

#### 3.6.1 Projektoktatás

Olyan tanulásszervezés, melynek középpontjában valamilyen elvégzendő tevékenység áll, és a hangsúlyt az ismeretek megszerzésének folyamatára helyezi. A projekt végére pedig olyan produktumot várunk el, mely lehető legszélesebb vonatkozásban tárja fel az adott gondolatkört.

A csoporton belüli feladatok elosztását a személyes szándékok, és képességek határozzák meg. A projektmódszernek jellemzője a nagyfokú szabadság, amelyet a tanuló számára biztosít a célok kiválasztásától, a tervezéstől a feladat végrehajtásának módozatain keresztül egészen az elkészült produktum és tevékenység értékeléséig.

A módszer lényege továbbá, hogy a tanulást, azaz az ismeretek, jártasságok, szokások elsajátítását indirekt módon kívánja biztosítani.”

A korszerű projektpedagógia nyitottá teszi a képzést, épít a kooperációra, fejleszti a kreativitást, segíti az önálló ismeretszerzést, a tanulást színesebbé, örömtelibbé teszi.

A választott projektoktatás formája: projekt hetek kijelölése

Az éves projekt munkát néhány hébe sűrítjük. A projekt munkában több oktató segíti a tanuló csoportokat.

A projekt hetek tartalma:

A projekt héten minden oktatott tantárgy keretei között az adott csoport a projekt feladat végrehajtásán dolgozik az oktatók segítségével.

Célul tűzzük ki, hogy a tanév során két projekt feladat végrehajtását végezzük el. A projekt feladatok a szakmai munkaközösség által meghatározásra, illetve a tanmenetekbe beépítésre kerülnek.



### 3.6.1.1 Tanulási eredmények értékelésének módjai

- A projekt hét alatt készült eredmény termékek fotói, leírása, gyűjteménye portfólió rendszerben digitálisan kerül tárolásra.
- a projekt munkák szöveges értékelése
- a projekt teljesítmény értékelése tanulási területenként egy-egy osztályzattal történik. A projekthetek időpontja lehetővé teszi, hogy az értékelés beszámításra kerüljön a tanulók félévi és évvégi teljesítmény értékelésébe.

## 3.7 Ágazati alapvizsga

Az ágazati alapvizsga állami vizsga, amely a tanulónak, illetve a képzésben részt vevő személynek az adott ágazatban történő munkavégzéshez szükséges szakmai alaptudását és kompetenciáit országosan egységes eljárás keretében méri.

A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy az ágazati alapoktatás elvégzését követően tehet ágazati alapvizsgát.

Az ágazati alapvizsga az adott ágazatba tartozó valamennyi szakma tekintetében azonos szakmai tartalmát a képzési és kimeneti követelmények határozzák meg.

A szakképző intézmény által szervezett ágazati alapvizsgát a szakképző intézmény oktatóiból és az elnökből álló vizsgabizottság előtt kell letenni.

- Az ágazati alapvizsga teljesítését az év végén adott bizonyítványba kell bejegyezni.
- Az ágazati alapvizsga bizonyítványba bejegyzett teljesítése a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott munkakör betöltésére való alkalmasságot igazol.
- Az ágazati alapvizsga lebonyolítására a tanulmányok alatti vizsga szabályait kell alkalmazni.
- A tanuló magasabb évfolyamra nem léphet, ha sikertelen ágazati alapvizsgát tett.
- Az érettségi végzettséggel kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben, ha a képzésben részt vevő személy sikertelen ágazati alapvizsgát tett, a javítóvizsgát a tanév második félévében teheti le. A javítóvizsgán is sikertelen ágazati alapvizsgát tett képzésben részt vevő személy a tanév végén nem minősíthető, és a tanulmányait az ágazati alapoktatás megismétlésével folytatja.
- Nem kell ágazati alapvizsgát tennie és az ágazati alapvizsga eredményét sikeresnek kell tekinteni annak a tanulónak, illetve képzésben részt vevő személynek, aki korábbi tanulmányai, előzetesen megszerzett tudása, illetve gyakorlata beszámításával vesz részt a szakmai oktatásban, ha beszámított előzetes tudása magában foglalja az ágazati alapvizsga követelményeit.

Ágazati alapoktatást és ágazati alapvizsgát a 2020/2021. tanévtől a változással érintett legalacsonyabb évfolyamon kezdve felmenő rendszerben kell megszervezni.

- Az alapvizsga beleszámít a szakmai vizsgába
- Írásbeli vizsga –aránya az ágazati vizsgán belül 20%  
Anyagismeret 50%

Munkavédelem és higiénia 50%

Az összes pontszám 31%-át kell teljesíteni a tanulónak

- Gyakorlati vizsga –aránya az ágazati vizsgán belül (80%)

Az összes pontszám 50%-át kell teljesíteni a tanulónak

### 3.7.1 Vizsgafeladatok

A vizsgázó Élelmiszeripari alpműveletet végez, melynek során az alábbi feladatok közül 4 kötelezően elvégzendő:

- anyagokat kiválaszt,
- a rendelkezésére bocsátott receptúra alapján anyagszükségletet számol és mér,
- anyagokat, eszközöket előkészít,
- élelmiszeriparban használt anyagok egyes fizikai vagy kémiai tulajdonságait méri, valamint az elvégzett műveletet dokumentálja,
- élelmiszeriparban használt munkadarabot, fél- vagy készterméket állít elő, valamint az elvégzett műveletet dokumentálja,
- meghatározott munkaműveleteket hajt végre.

Az alapvizsga alól felmentés adható

- beszámítás
- ágazati végzettség
- ágazati érettségi megléte esetén

### 3.8 Szakirányú oktatás

#### 3.8.1 HÚSIPARI TECHNIKUS 5 0721 05 09

Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam	9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszámja	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja	
Évfolyam összes óraszámja	<b>252</b>	<b>324</b>	<b>444</b>	<b>446</b>	<b>672</b>	<b>2138</b>	<b>1150</b>	<b>967</b>	<b>2117</b>	
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés		5				5	5		5
	Munkajogi alapismeretek		5				5	5		5
	Munkaviszony létesítése		5				5	5		5
	Munkanélküliség		3				3	3		3
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések					11	11		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél					20	20		20	20
	„Small talk” - általános társalgás					11	11		11	11
	Állásinterjú					20	20		20	20
Élelmiszeripari alapismeretek	<b>Élelmiszerismeret</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Anyagismeret	36					36	72		72
	Élelmiszeripari technológiai alapok		36				36			0
	<b>Műszaki alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Géprajzi alapismeretek		9				9	9		9
	Gépelemek		7				7	7		7
	Erőátviteli gépelemek		7				7	7		7
	Csővek és csővezetékek		7				7	7		7
Villanymotorok, hajtóművek, áttételek		6				6	6		6	

	<b>Élelmiszervizsgálat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Bevezetés a laboratóriumi munkába		8				8	8		8
	Mintavétel		8				8	8		8
	Tömegmérés		8				8	8		8
	Térfogatmérés		8				8	8		8
	Hőmérsékletmérés		8				8	8		8
	Sűrűségmérés		16				16	16		16
	Oldatok		16				16	16		16
	<b>Alapozó gyakorlat</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Mérések	18					18	18		18
	Szakmaspecifikus alpműveletek	54	72				126	126		126
	<b>Munkavédelem és higiénia</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Munkavédelem	18					18	18		18
	Higiénia	18					18	18		18
<b>Alágazati specializáló</b>	<b>108</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	
Alágazati specializáció	108	90				198	198		198	
Tanulási terület összórása	252	306	0	0	0	558	558	0	558	
Húsipari alpműveletek	<b>Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
	Mikroorganizmusok csoportosítása			10			10	5	5	10
	Mikroorganizmusok életműködése			12			12	6	6	12
	Patogén és romlást okozó mikroorganizmusok			10			10	6	6	12
	Húsiparban alkalmazott hasznos mikroorganizmusok			10			10	4	4	8
	Tisztító és fertőtlenítő szerek hatása a mikroorganizmusokra			10			10	4	4	8

Mikoorganizmus szaporodás gátlására és/vagy elpusztítására alkalmazott eljárások			12			12	6	6	12
Állatbetegségek			8			8	3	3	6
Élelmiszerbiztonság				18		18	10	10	20
Élelmiszerbiztonsági rendszerek				18		18	10	10	20
<b>Vágóállat ismeret</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>44</b>
Vágóállat fajok, fajták			18			18	28		28
Vágóállatok szervezeti felépítése			36			36		16	16
<b>Vágástechnológia alpműveletek és gépei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
Vágóállat felvásárlás, vágóállatok szállítása, vágás előkészítése			12			12	6	6	12
Kábítás			12			12	8	8	16
Szűrés, elvéreztetés			8			8	4	4	8
Szörzet eltávolítás, bőrfejtés, tollazat eltávolítás			16			16	6	6	12
Belsőszervek, bélgarnitúra eltávolítás			8			8	4	4	8
Hasítás			4			4	2	2	4
Húsvizsgálat			4			4	2	2	4
Mérlegelés, minősítés			4			4	2	2	4
Hűtés			4			4	2	2	4
<b>Gyártástechnológiai alpműveletek és gépei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>76</b>	<b>10</b>	<b>194</b>	<b>110</b>	<b>84</b>	<b>194</b>
Hús összetétele, vágás utáni elváltozásai			6			6	4		4
Romlások			6			6	3		3
Tartósító eljárások			8			8	8		8
Adalékanyagok			6			6	6		6
Burkolóanyagok és csomagolóstechnológia			6			6	8		8
Húsipari termékcsoportok főbb termékeinek ismertetése				6		6	8		8
Gyártástechnológiai műveletek és gépei				24		24	15	10	25

	Gyártástechnológiai alpműveletek alkalmazása, berendezések üzemeltetése			72	36		108	54	54	108
	Portfoliókészítés			4	10	10	24	4	20	24
	<b>Művelettani és technológiai számítások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
	Technológiai és termelési számítások				18	6	24	9	18	27
	Műveletek				54	12	66	27	36	63
	Tanulási terület összórászáma	0	0	306	184	28	518	264	244	508
Darabolás, csontozás	<b>Félsertés darabolás, csontozás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>30</b>	<b>156</b>	<b>76</b>	<b>80</b>	<b>156</b>
	Félsertés darabolás, csontozás gyártástechnológiai célra			24	18	10	52	26	28	54
	Bőrös félsertés darabolás, csontozás pácolási célra			24	18	10	52	26	28	54
	Tőke félsertés darabolás, csontozás kereskedelmi célra			24	18	10	52	24	24	48
	<b>Marha negyed darabolás, csontozás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
	Marha első negyed darabolás, csontozás gyártástechnológiai célra			12	7	7	26	14	14	28
	Marha első negyed darabolás, csontozás kereskedelmi célra			12	7	7	26	14	14	28
	Marha hátsó negyed darabolás, csontozás gyártástechnológiai célra			12	7	9	28	14	13	27
	Marha hátsó negyed darabolás, csontozás kereskedelmi célra			12	7	9	28	12	13	25
	<b>Sovány- és vízibaromfi darabolás, csontozás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
	Soványbaromfi kereskedelmi darabolás, csontozás			9	9		18	9	9	18
	Vízibaromfi kereskedelmi darabolás, csontozás			9	9		18	9	9	18
Tanulási terület összórászáma	0	0	138	100	62	300	148	152	300	

Vágástechnológiák	<b>Sertésvágás technológiák</b>	0	0	0	0	72	72	0	72	72
	Forrázásos sertésvágás műveletei					72	72		72	72
	<b>Szarvasmarha vágás technológiák</b>	0	0	0	0	54	54	0	54	54
	Magaspályás marhavágás műveletei					54	54		54	54
	<b>Baromfivágás technológiák</b>	0	0	0	0	36	36	0	25	25
	Soványbaromfi vágás műveletei					18	18		13	13
	Vízibaromfi vágás műveletei					18	18		12	12
	Tanulási terület összórászama	0	0	0	0	162	162	0	151	151
Másodlagos feldolgozás	<b>Hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása</b>	0	0	0	0	72	72	0	72	72
	Vörösáruk gyártástechnológiája					18	18		18	18
	Felvágottak gyártástechnológiája					18	18		18	18
	Füstölt, főtt kolbászok gyártástechnológiája					18	18		18	18
	Belsősegből készült húskészítmények gyártástechnológiája					18	18		18	18
	<b>Nyers töltelékes húskészítmények előállítása</b>	0	0	0	0	54	54	0	54	54
	Nyers kolbászok gyártástechnológiája					20	20		20	20
	Szalámfélék gyártástechnológiája					20	20		20	20
	Gyorsérlelésű-fermentált kolbászok, szalámik előállítása					14	14		14	14
	<b>Pácolt termékek előállítása</b>	0	0	0	0	54	54	0	54	54
	Hagyományos pácolási technológiák					27	27		27	27
	Gyorspácolási technológiák					27	27		27	27

	<b>Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
	Étkezési szalonnák előállítása					9	9		9	9
	Hagyományos zsírgyártás technológiája					9	9		9	9
	<b>Késztermék vizsgálat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>57</b>	<b>147</b>	<b>90</b>	<b>57</b>	<b>147</b>
	Húskészítmények érzékszervi bírálata				8	4	12	8	4	12
	Érzékszervi bírálatok eredményeinek matematikai-statisztikai vizsgálata				2	2	4	2	2	4
	Húskészítmények szárazanyagtartalmának vizsgálata				6	3	9	6	3	9
	Húskészítmények sótartalmának meghatározása				6	3	9	6	3	9
	Pácoldat sűrűségének meghatározása				6	3	9	6	3	9
	Sűrűségmérés módszere				10	6	16	10	6	16
	Fehérjeteralom meghatározás				10	6	16	10	6	16
	Zsírtartalom meghatározása				12	10	22	12	10	22
	Sótartalom meghatározása				12	10	22	12	10	22
	Nitrittartalom meghatározás				18	10	28	18	10	28
	Tanulási terület összóraszáma	0	0	0	90	255	345	90	255	345
Gazdasági, vállalkozási és üzemvezetési ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
	Gazdasági alapismeret				18		18	18		18
	Vállalkozás alapítása				18		18	18		18
	Vállalkozás működtetése					72	72		72	72
	<b>Üzemvezetési ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>67</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>67</b>
	Tervezés és szervezés				20		20	20		20
	Kommunikáció és vezetési ismeretek				16		16	16		16
	Munkajogi ismeretek					10	10		10	10
	Létszám és bérghazdálkodás					10	10		10	10
	Marketing					11	11		11	11
	Tanulási terület összóraszáma	0	0	0	72	103	175	72	103	175
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	0	140	105			160		



<b>HÚSIPARI TECHNIKUS 5 0721 05 09 / szabadon tervezhető órakeret felhasználása felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>				
	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>
Állampolgári ismeretek	1	-	-	-	--
Digitális kultúra	1	1	1	1	
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	1	-	-	-	-
Érettségire felkészítő tantárgy	-	-	-	-	6
Történelem	-	-	-	1	-
Vágóállat ismeret			0,5		
Gyártástechnológiai alpműveletek és gépei				0,9	0,68
Művelettani és technológiai számítások					0,42
Félsertés darabolás, csontozás			1	0,5	0,04
Marha negyed darabolás, csontozás			-0,33	0,23	-0,03
Sovány- és vízibaromfi darabolás, csontozás			0,5	0,5	
Sertésvágás technológiák					0,68
Szarvasmarha vágás technológiák					0,26
Baromfivágás technológiák					-0,16
Hőkezeléssel tartósított töltelékes hús-készítmények előállítása					-0,32
Nyers töltelékes húskészítmények előállítása					0,26
Pácolt termékek előállítása					0,26
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítás					0,42
Késztermék vizsgálat				-0,5	0,17
Gazdasági és vállalkozási ismeretek					-0,32
Szakirányú oktatás	-	-	1,67	1,63	2,36
Összesen	3	1	2,67	3,63	8,36

**HÚSIPARI TECHNIKUS 5 0721 05 09**  
**felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől (nappali rendszer)**

Tantárgy	9.	10.	11.	12.	13.	1/13	2/14
Magyar nyelv és irodalom	4	5	3	3	-	-	-
Idegen nyelv	4	4	3	3	3	-	-
Matematika*	4	4	3	3	-	-	-
Történelem	4	3	2	3	-	-	-
Állampolgári ismeretek	-	-	-	1	-	-	-
Digitális kultúra	2	1	1	1	-	-	-
Testnevelés	4	4	3	3	-	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	1	1
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	-	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy <b>Kémia</b>	-	2	2	-	-	-	-
Érettségire felkészítő tantárgy	-	-	2	2	-	-	-
Ebből	Matematika	-	-	1	1	-	-
	Történelem	-	-	1	1	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	1	1	-	-	-	-	-
Érettségire felkészítő tantárgy**	-	-	-	-	6	-	-
Munkavállalói ismeretek	-	0,5	-	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2	-	2
Élelmiszerismeret	1	1	-	-	-	2	-
Műszaki alapismeretek	-	1	-	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	-	2	-	-	-	2	-
Alapozó gyakorlat	2	2	-	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	-	-	1	-
Alágazati specializáció	3	2,5	-	-	-	5,5	-
Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek	-	-	2	1	-	1	2
Vágóállat ismeret	-	-	2	-	-	1	1
Vágástechnológia alapszerveletek és gépei	-	-	2	-	-	1	1
Gyártástechnológiai alapszerveletek és gépei	-	-	3	3	1	4	3
Művelettan és technológiai számítások	-	-	-	2	1	1	2
Félsertés darabolás, csontozás	-	-	3	2	1	3	3
Marha negyed darabolás, csontozás	-	-	1	1	1	2	1
Sovány- és vízibaromfi darabolás, csontozás	-	-	1	1	-	1	1
Sertésvágás technológiák	-	-	-	-	3	-	4
Szarvasmarha vágás technológiák	-	-	-	-	2	-	2
Baromfivágás technológiák	-	-	-	-	1	-	1
Hőkezeléssel tartósított töltelkes hús-készítmények előállítása	-	-	-	-	2	-	2
Nyers töltelkes húskészítmények előállítása	-	-	-	-	2	-	2
Pácolt termékek előállítása	-	-	-	-	2	-	2
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítás	-	-	-	-	1	-	1
Késztermék vizsgálat	-	-	-	2	2	3	2
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	-	1	2	1	2
Üzemvezetési ismeretek	-	-	-	1	1	1	1
Közismereti óraszám	27	25	20	20	10	-	-
Ágazati alapoktatás	7	9	-	-	-	16	-
Szakirányú oktatás	-	-	14	14	24	19	35
<b>Összesen</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Egybefüggő szakmai gyakorlat</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>140</b>	<b>105</b>	<b>-</b>	<b>160</b>	<b>-</b>

\* A matematika tantárgy óraszámát a fenntartóval történő éves egyeztetések esetén évfolyamonként eggyel emelhető felzárkóztatás céljából.

\*\* Azon tanulók, akik a 12. év végén nem tesznek előrehozott érettségi vizsgát magyar, matematika és történelem tantárgyakból, 13. évfolyamon ezen tantárgyakból élhetnek a felkészülés lehetőségével, azzal a megkötéssel, hogy a minimális csoportlétszám 5 fő.

Tantárgyak	Évfolyam						
	9	10	11	12	13	1/13	2/14
Közismereti óraszám	972	900	720	720	310	-	-
Ágazati alapoktatás	252	324	-	-	-	576	-
Szakirányú oktatás	-	-	504	504	744	684	1085
Összesen:	1224	1224	1224	-	1054	1260	1085

<b>HÚSIPARI TECHNIKUS 5 0721 05 09</b> <b>felmenő rendszerben 2021/2022-es tanévtől</b> Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, érettségi végzettségre épülő közismeret nélküli kétéves munkarend nélküli rendszerben		
Tantárgy	1/13	2/14
Munkavállalói ismeretek	0,5	-
Élelmiszerismeret	1,5	-
Műszaki alapismeretek	0,5	-
Élelmiszervizsgálat	1	-
Alapozó gyakorlat	2,5	-
Munkavédelem és higiénia	0,5	-
Alágazati specializáció	3,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	1
Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek	0,5	1
Vágóállat ismeret	0,5	0,5
Vágástechnológia alpműveletek és gépei	0,5	0,5
Gyártástechnológiai alpműveletek és gépei	2	2
Művelettani és technológiai számítások	0,5	1
Félsertés darabolás, csontozás	2	2
Marha negyed darabolás, csontozás	1	1
Sovány- és vízibaromfi darabolás, csontozás	0,5	0,5
Sertésvágás technológiák	-	3
Szarvasmarha vágás technológiák	-	2
Baromfivágás technológiák	-	0,5
Hőkezeléssel tartósított töltelékes hús-készítmények előállítása	-	1
Nyers töltelékes húskészítmények előállítása	-	1
Pácolt termékek előállítása	-	1
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítás	-	0,5
Késztermék vizsgálat	1,5	1
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	0,5	1
Üzemvezetési ismeretek	0,5	0,5

Ágazati alapoktatás	10	-
Szakirányú oktatás	10	20
<b>Összesen</b>	20	20
<b>Egybefüggő szakmai gyakorlat</b>	<b>96</b>	-

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának hatvan százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

<b>HÚSIPARI TECHNIKUS 5 0721 05 09</b> <b>felmenő rendszerben 2023/2024-es tanévtől</b> Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, érettségi végzettségre épülő közismeret nélküli kétéves munkarend nélküli rendszerben	
Tantárgy	óraszám
Munkavállalói ismeretek	18
Élelmiszerismeret	54
Műszaki alapismeretek	18
Élelmiszervizsgálat	gy_36
Alapozó gyakorlat	gy_90
Munkavédelem és higiénia	18
Ágazati specializáció	gy_126
Munkavállalói idegen nyelv	36
Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek	49
Vágóállat ismeret	33
Vágástechnológia alpműveletek és gépei	33
Gyártástechnológiai alpműveletek és gépei	134
Művelettani és technológiai számítások	49
Félsertés darabolás, csontozás	gy_156
Marha negyed darabolás, csontozás	gy_108
Sovány- és vízibaromfi darabolás, csontozás	gy_36
Sertésvágás technológiák	gy_72
Szarvasmarha vágás technológiák	gy_54
Baromfivágás technológiák	gy_25
Hőkezeléssel tartósított töltelékes hús-készítmények előállítása	gy_72
Nyers töltelékes húskészítmények előállítása	gy_54

Pácolt termékek előállítása	gy_54
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítás	gy_18
Késztermék vizsgálat	gy_147
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	49
Üzemvezetési ismeretek	33
Ágazati alapoktatás	360
Szakirányú oktatás	1212
<b>Összesen</b>	<b>1572</b>
<b>Egybefüggő szakmai gyakorlat</b>	<b>160</b>

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező elméleti foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező elmélet foglalkozásai számának hatvan százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

### 3.8.2 Sütő- és cukrászipari technikus

Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam	9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszámja	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja
Cukrászati félkész termékek			40			40	30		30
Cukrászati tészták, uzsonnasütemények			80	40		120	110		110
Kikészített sütemények			57	78	78	135	5	130	135
Teasütemények				45	43	88		102	102
Fagyaltok, parfék, pohárkrémek					13	13		15	15
Díszítés					33	33		35	35
Bonbonok					21	21		25	25
Különleges táplálkozási célú termékek					12	12		15	15
<b>Sütő- és cukrászipari gépek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>103</b>	<b>36</b>	<b>67</b>	<b>103</b>
Munkaeszközök			6			6	6		6
Tárolás, előkészítés gépei, berendezései			15			15	15		15
Félkész termékek, tészták készítésének gépei, berendezései			15	16		31	15	16	31
Tésztafeldolgozás, kelesztés gépei, berendezései				20		20		20	20
Sütés, készárukezelés gépei, berendezései					23	23		23	23
Egyéb gépek, berendezések					8	8		8	8
<b>Táplálkozás-élettan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
A táplálkozás jelentősége, alapfogalmak			3			3	3		3
Az élelmiszerek tápanyagai			8			8	8		8
Az emésztés és felszívódás folyamata			6			6	6		6
Az élelmiszerek táplálkozás-élettani értékelése			5			5	5		5
Táplálkozási alapelvek, betegségek			6			6	6		6
Táptérték, allergének jelölése			8			8	8		8
<b>Tanulási terület összórászáma</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>320</b>	<b>431</b>	<b>1103</b>	<b>392</b>	<b>711</b>	<b>1103</b>

Sütő- és cukrászipari termékkészítés	<b>Portfóliókészítés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>51</b>
	A portfóliókészítés alapjai			4			4	4		4
	Bemutkozás, célkitűzés			4			4	4		4
	Dokumentumgyűjtés			10	18	11	39	14	25	39
	Összegzés, reflexió					4	4		4	4
	Tanulási terület összóraszám	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>51</b>
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>60</b>	<b>107</b>	<b>211</b>	<b>96</b>	<b>115</b>	<b>211</b>
	Gazdasági alapismeret			22	30		52	48		48
	Vállalkozás alapítása			22	30		52	48		48
	Vállalkozás működtetése					107	107		115	115
	Tanulási terület összóraszám	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>60</b>	<b>107</b>	<b>211</b>	<b>96</b>	<b>115</b>	<b>211</b>
Munka- és élelmiszerbiztonság, élelmiszerminőség	<b>Mikrobiológia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	A mikroorganizmusok általános jellemzése			5			5	5		5
	A mikroorganizmusok életfeltételei			8			8	8		8
	A mikroorganizmusok életjelenségei			8			8	8		8
	Szakmaspecifikus mikroorganizmusok			15			15	15		15
	<b>Élelmiszerbiztonság</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	Élelmiszerjogi alapismeretek					8	8		8	8
	Élelmiszer-higiéniá					23	23		23	23
	<b>Minőségbiztosítás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>67</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>67</b>
	Minőségbiztosítási alapfogalmak				6		6	6		6
	Minőség-ellenőrzés				30		30	30		30
	Minőségbiztosítási rendszerek					10	10		10	10
	Termékfejlesztés					10	10		10	10
	Csomagolás, jelölés					5	5		5	5
Gyártmánylap					6	6		6	6	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:	<b>Munkabiztonság</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
	Munkavédelmi kockázattértékelés					6	6		6	6
	Munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintje					5	5		5	5
	Gépek, berendezések, munkaeszközök biztonsági és egészségügyi követelményei					3	3		3	3
	Egyéni védőeszközök					1	1		1	1
	Tanulási terület összóraszám	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>77</b>	<b>149</b>	<b>72</b>	<b>77</b>	<b>149</b>
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>140</b>	<b>105</b>			<b>160</b>		

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó technikumban  
A programterv feletti óraszámok / szabadon tervezhető órakeret felhasználása/

<b>5 0721 05 13 Sütő- és cukrászipari technikus felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>				
	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>
Történelem	1				
Digitális kultúra	1	1	1	1	
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	1				
Érettségire felkészítő tantárgy					6
Történelem				1	
Szakirányú oktatás					
<b>Összesen</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

### 11. évfolyam

Sütőipari termékkészítés 0,12\* -Sütőipari nyersanyagok + 4 óra  
Cukrászipari termékkészítés 0,12\* -Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek + 4 óra  
Sütő - és cukrászipari gépek 1\* -Munkaeszközök+ 6 óra, Tárolás, előkészítés gépei, berendezései + 15 óra, Félkész termékek, tészták készítésének gépei, berendezései + 15 óra,  
Portfóliókészítés 1\* A portfóliókészítés alapjai + 4 óra, Bemutatkozás, célkitűzés + 4 óra, Dokumentumgyűjtés + 10 óra

### 12. évfolyam

Sütőipari termékkészítés 0,56\* Kenyérfélék készítése + 5 óra, Péksütemények készítése + 6 óra, Finom pékáruk készítése +9 óra  
Cukrászipari termékkészítés 0,12\* Cukrászati tészták, uzsonnasütemények + 6 óra  
Kikészített sütemények + 8 óra, Teasütemények + 6 óra  
Portfóliókészítés 1\* A portfóliókészítés alapjai + 4 óra, Bemutatkozás, célkitűzés + 4 óra, Dokumentumgyűjtés + 10 óra

### 13. évfolyam

Sütőipari termékkészítés 0,55\* Kenyérfélék készítése + 2 óra, Péksütemények készítése + 4 óra, Finom pékáruk készítése + 7 óra, Egyéb termékek készítése + 4 óra  
Cukrászipari termékkészítés 0,55\* Kikészített sütemények + 6 óra, Teasütemények +4 óra, Fagylaltok, parfék, pohárkrémek + 1 óra, Díszítés+ 3 óra, Bonbonok+ 2 óra, Különleges táplálkozási célú termékek+ 1 óra  
Sütő - és cukrászipari gépek 1\* Sütés, készárukezelés gépei + 23 óra, berendezései Egyéb gépek, berendezések+ 8 óra  
Portfóliókészítés 1\* Dokumentumgyűjtés + 10 óra Összegzés, reflexió + 6 óra  
Munkabiztonság 0,52\* Munkavédelmi kockázatértékelés + 6 óra, Munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintje + 5 óra, Gépek, berendezések,

munkaeszközök biztonsági és egészségügyi követelményei +3 óra Egyéni védőeszközök + 2 óra

#### 1/13.

Sütőipari termékkészítés 0,56\* Sütőipar általános gyártástechnológiája +9 óra,  
Kenyérfélék készítése +9 óra, Péksütemények készítése +2 óra  
Cukrászipari termékkészítés 0,56\* Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek +3óra,  
Cukrászati félkész termékek + 6 óra, Cukrászati tészták, uzsonnasütemények + 10óra,  
Kikészített sütemények + 1óra,  
Portfóliókészítés 0,39\* A portfóliókészítés alapjai +2óra, Bemutatkozás, célkitűzés +2óra, Dokumentumgyűjtés +10 óra  
Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,34\* Gazdasági alapismeret + 6 óra, Vállalkozás alapítása + 6 óra

#### 2/14.

Sütőipari termékkészítés 1,62\* Kenyérfélék készítése +3 óra, Péksütemények készítése +16 óra, Finom pékárúk készítése +25 óra, Egyéb termékek készítése +6 óra  
Cukrászipari termékkészítés 1,62\* Kikészített sütemények + 25 óra, Teasütemények + 20 óra, Fagylaltok, parfék, pohárkrémek + 1 óra, Díszítés + 2 óra, Bonbonok + 1 óra, Különleges táplálkozási célú termékek + 1óra  
Portfóliókészítés 0,1 \* Dokumentumgyűjtés +2 óra  
Sütő-és cukrászipari gépek 0,84\* Félkész termékek, tészták készítésének gépei, berendezései + 6 óra, Tésztafeldolgozás, kelesztés gépei, berendezései + 8 óra, Sütés, készárukezelés gépei, berendezései + 9 óra, Egyéb gépek, berendezések + 3 óra  
Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,3\* Vállalkozás működtetése +9 óra

Digitális kultúra:

#### 9. évfolyam heti 1 óra

Mobiltechnológiai ismeretek. Egy webes tartalomkezelő rendszer önálló használata. Webdokumentum szerkezetének és alapelemeinek ismerete, Webdokumentum tartalmának és stílusának szerkesztési lehetőségei, szétválasztásuk jelentősége Online kommunikáció, ismeretszerzési felületek használata. Az identitás kérdésének összetettebb problémái az online kommunikáció során. Az online közösségek szerepe, működése. Számítógépes grafika.

#### 10. évfolyam heti 1 óra

Problémamegoldás táblázatkezelővel. Táblázatkezelés alapjai, számok, szövegek, logikai kifejezések kezelése, diagram készítés. Hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjának megismerése. Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, projektfeladatokban. Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása. E- szolgáltatások.

#### 11. évfolyam heti 1 óra

Ismeri az adatbázis-kezelés alapfogalmait. Az adatbázisban interaktív módon keres, rendez és szűr. Adattípusok. Közérdekű adatbázisok elérése, adatok lekérdezése.

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése.

#### 12. évfolyam heti 1 óra



Algoritmizálás, programozási nyelv használata  
 Algoritmizálás alapjai, típusalgoritmusok, elemi adattípusok, egydimenziós, kétdimenziós  
 adatszerkezetek ismerete. Eljárások, függvények a gyakorlatban.  
 Információs társadalom, e-szolgáltatások, titkosítás, adatvédelem.  
 Szakmai portfólió készítése.

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó - Sütő és cukrászipari technikus  
 (nappali)

5 0721 05 13 Sütő- és cukrászipari technikus felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől												
Tantárgy	9.	10.	11.	12.	13.	1/13	2/14					
Magyar nyelv és irodalom	4	5	3	3	-	-	-					
Idegen nyelv	4	4	3	3	3	-	-					
Matematika*	4	4	3	3	-	-	-					
Történelem	4	3	2	3	-	-	-					
Állampolgári ismeretek	-	-	-	1	-	-	-					
Digitális kultúra	2	1	1	1	-	-	-					
Testnevelés	4	4	3	3	-	-	-					
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	1	1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	-	-	-					
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy Kémia	-	2	2	-	-	-	-					
Érettségire felkészítő tantárgy	-	-	2	2	-	-	-					
Ebből	Matematika	-	-	1	1	-	-	-				
	Történelem	-	-	1	1	-	-	-				
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	1	1	-	-	-	-	-					
Érettségire felkészítő tantárgy**	-	-	-	-	6	-	-					
Munkavállalói ismeretek	-	0,5	-	-	-	0,5	-					
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2	-	2					
Élelmiszerismeret	1	1	-	-	-	2	-					
Műszaki alapismeretek	-	1	-	-	-	1	-					
Élelmiszervizsgálat	-	2	-	-	-	2	-					
Alapozó gyakorlat	2	2	-	-	-	4	-					
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	-	-	1	-					
Álágazati specializáció	3	2,5	-	-	-	5,5	-					
Sütőipari termékkészítés	-	-	E	0,5	E	1	E	3	E	2	E	5
			GY	3,5	GY	3,5	GY	4	GY	3	GY	7
Cukrászipari termékkészítés	-	-	E	0,5	E	1	E	3	E	2	E	5
			GY	3,5	GY	3,5	GY	4	GY	3	GY	7
Sütő-és cukrászipari gépek	-	-	2	1	1	1	1					
Táplálkozás- étlettan	-	-	1	-	-	1	-					
Portfóliókészítés	-	-	1	1	0,5	1	1					
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	1	2	4	4	4					
Mikrobiológia	-	-	1	-	-	1	-					
Élelmiszerbiztonság	-	-	-	-	1	-	1					
Minőségbiztosítás	-	-	-	1	1	1	1					
Munkabiztonság	-	-	-	-	0,5	-	1					

Közismereti óraszám	27	25	20	20	10	-	-
Ágazati alapoktatás	7	9	-	-	-	17	
Szakirányú oktatás	-	-	14	14	24	19	35
Összesen	34	34	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	-	140	105	-	160	

\* A matematika tantárgy óraszama a fenntartóval történő éves egyeztetések esetén évfolyamonként egyel emelhető felzárkóztatás céljából.

\*\* Azon tanulók, akik a 12. évfolyam végén nem tesznek előrehozott érettségi vizsgát - vagy sikertelen az előrehozott érettségi vizsgájuk - magyar, matematika és történelem tantárgyakból, 13. évfolyamon ezen tantárgyakból élhetnek a felkészülés lehetőségével.

Duális külső képzőhely: Nyíregyházi-Kenyérgyár Kft., 4400 Nyíregyháza, Gomba u. 2-4.

### 5 50721 05 13 Sütő és cukrászipari technikus

Tantárgyak	Évfolyam						
	9	10	11	12	13	1/13	2/14
Közismereti óraszám	972	900	720	620	310	-	-
Ágazati alapoktatás	252	324	-	-	-	576	-
Szakirányú oktatás	-	-	504	434	744	684	1085
Összesen:	1224	1224	1224	-	1054	1260	1085

### Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó - Sütő és cukrászipari technikus

5 0721 05 13 Sütő- és cukrászipari technikus felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől				
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, érettségi végzettségre épülő közismeret nélküli kétéves munkarend nélküli rendszerben				
Tantárgy	1/13 heti óraszám		2/14 heti óraszám	
Munkavállalói ismeretek	0,5		-	
Munkavállalói idegen nyelv	-		1	
Élelmiszerismeret	1		-	
Műszaki alapismeretek	0,5		-	
Élelmiszervizsgálat	1		-	
Alapozó gyakorlat	2		-	
Munkavédelem és higiénia	1		-	
Alágazati specializáció	4		-	
Sütőipari termékkészítés	E	1	E	3
	GY	2	GY	4
Cukrászipari termékkészítés	E	1	E	3
	GY	2	GY	4
Sütő-és cukrászipari gépek	0,5		1	
Táplálkozásélettan	0,5		-	

Portfóliókészítés	0,5	1
Gazdasági- és vállalkozási ismeretek	1,5	2
Mikrobiológia	0,5	-
Minőségbiztosítás	0,5	0,5
Munkabiztonság	-	0,5
Élelmiszerbiztonság	-	0,5
Ágazati alapoktatás	10	-
Szakirányú oktatás	10	20,5
Összesen	20	20,5
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64	-

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának hatvan százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

Intézményi óratervezési táblázat ágazathoz tartozó - Sütő és cukrászipari technikus

5 0721 05 13 Sütő- és cukrászipari technikus felmenő rendszerben 2023/2024-es tanévtől						
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, érettségi végzettségre épülő közismeret nélküli kétéves munkarend nélküli rendszerben						
Tantárgy	1/13 óraszám		2/14 óraszám		Teljes óraszám	
Munkavállalói ismeretek	10		-		10	
Élelmiszerismeret	43		-		43	
Műszaki alapismeretek	21		-		21	
Élelmiszervizsgálat	43		-		43	
Alapozó gyakorlat	86		-		86	
Munkavédelem és higiénia	21		-		21	
Alágazati specializáció	119		-		119	
Munkavállalói idegen nyelv	-		37		37	
Sütőipari termékkészítés	E	32	E	83	E	115
	GY	64	GY	110	GY	174
Cukrászipari termékkészítés	E	32	E	83	E	115
	GY	64	GY	110	GY	174
Sütő-és cukrászipari gépek	E	11	E	20	E	31

	GY	10	GY	20	GY	30
Táplálkozásélettan	21		-		21	
Portfóliókészítés	13		17		30	
Gazdasági- és vállalkozási ismeretek	57		69		126	
Mikrobiológia	21		-		21	
Minőségbiztosítás	E	11	E	9	E	20
	GY	10	GY	9	GY	19
Munkabiztonság	-		9		9	
Élelmiszerbiztonság	-		18		18	
Ágazati alapoktatás	343		-		343	
Szakirányú oktatás	346		594		940	
Összesen	689		594		1283	
Egybefüggő szakmai gyakorlat	160		-		160	
Képzés teljes óraszama	689+594=1283 óra				1283 óra	

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának hatvan százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

### 3.8.3.1 Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, érettségi végzettségre épülő közismeret nélküli kétéves rendszerben

Élelmiszeripari alapozás nélkül, ágazati alapoktatás és a szakirányú oktatás egyes tantárgyainak mentességével. Beszámításra kerülnek a szakgimnáziumi végzettséggel megszerzett tananyagtartalmak.

Programtanterv feletti óraszámok /Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/

<b>5 0721 05 13 SÜTŐ ÉS CUKRÁSZIPARI TECHNIKUS SZAKMA felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>		
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>	
	<b>1/13.</b>	<b>2/14.</b>
Munkavállalói ismeretek	0,5*	-
Alágazati specializáció	0,5*	-
Sütőipari termékkészítés	0,56*	1,62*
Cukrászipari termékkészítés	0,56*	1,62*
Portfóliókészítés	0,39*	0,1 *
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	0,34*	0,3*
Sütő-és cukrászipari gépek	-	0,84*

Intézményi óraterv Élelmiszeripari ágazathoz tartozó technikumban

<b>5 0721 05 13 SÜTŐ ÉS CUKRÁSZIPARI TECHNIKUS SZAKMA felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>		
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, érettségi végzettségre épülő közismeret nélküli kétéves nappali rendszerben		
<b>Tantárgy</b>	<b>13. évfolyam</b>	<b>14. évfolyam</b>
	<b>óra/hét</b>	<b>óra/hét</b>
Munkavállalói ismeretek	1	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	2
Élelmiszerismeret	2	-
Műszaki alapismeretek	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-
Alapozó gyakorlat	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-

Alágazati specializáció	6		-	
Sütőipari termékkészítés	E	2	E	4
	GY	3	GY	7
Cukrászipari termékkészítés	E	2	E	4
	GY	3	GY	7
Sütő- és cukrászipari gépek	1		3	
Táplálkozásélettan	1		-	
Portfóliókészítés	1		1	
Gazdasági-és vállalkozási ismeretek	3		4	
Mikrobiológia	1		-	
Minőségbiztosítás	1		1	
Élelmiszerbiztonság	-		1	
Munkabiztonság	-		1	
Osztályközösség-építő program	1		1	
Egybefüggő szakmai gyakorlat	160			
<b>Összesen</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	

### Sütő- és cukrászipari termékkészítés megnevezésű tanulási terület

A sütő- és cukrászipari termékkészítés című tanulási terület tartalmazza mindazokat a technológiai és műszaki ismereteket, amelyek birtokában a tanulók képessé válnak különböző sütéses cukrászipari termékek előállítására. A termékkészítés technológiáján kívül, megismerik az alkalmazott eszközök, gépek, berendezések kezelésének, tisztításának módját, valamint a vonatkozó munkavédelmi és higiéniai előírásokat. A táplálkozás-élettani ismeretek című tantárgy – a táplálkozással kapcsolatos alapismereteken kívül – segíti annak alapos megértését, hogy a termék előállítója felelősséggel tartozik a fogyasztók felé. A leendő szakemberek megtanulják, hogy a készítő felelőssége megővni a fogyasztók egészségét, oly módon, hogy megfelelő információt nyújtanak a termékek tápértékével, allergizáló összetevőivel kapcsolata

tban. A portfóliókészítés alapjainak elsajátítása segítséget nyújt a megfelelő számú és mélységű, szakmához köthető dokumentum elkészítésében.

#### 3.8.2.2 Sütőipari termékkészítés tantárgy

A sütőipari termékek előállításához szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely stabil alapot biztosít a gyakorlati munkához. A gyakorlati munka során a diákok megismerik a termékkészítéshez szükséges alpműveleteket, szakmai fogásokat, a termékkészítés technológiáját és a szükséges eszközök, gépek, berendezések balesetmentes alkalmazását. Fejlesztik az önálló és felelősségteljes munkavégzéshez szükséges képességeiket.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, élelmiszerismeret, sütő- és cukrászipari termékkészítés, munka- és élelmiszerbiztonsági, élelmiszer-minőségi, valamint gazdasági és vállalkozási ismeretek

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Sütőipari nyersanyagok

A sütőipar általános gyártástechnológiája

Kenyérfélék készítése

Péksütemények készítése

Finompékárúk készítése

Egyéb termékek készítése

### **3.8.2.3 Cukrászipari termékkészítés tantárgy**

A cukrászipari termékek előállításához szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely stabil alapot biztosít a gyakorlati munkához. A gyakorlati munka során a diákok megismerik a termékkészítéshez szükséges alpműveleteket, szakmai fogásokat, a termékkészítés technológiáját, valamint a szükséges eszközök, gépek, berendezések balesetmentes alkalmazását. Cél továbbá az önálló és felelősségteljes munkavégzéshez szükséges képességek fejlesztése.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Élelmiszeripari alapismeretek, sütő- és cukrászipari termékkészítés, munka- és élelmiszerbiztonsági, élelmiszer-minőségi, valamint gazdasági és vállalkozási ismeretek

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek

Cukrászati félkész termékek

Cukrászati tészták, uzsonnasütemények

Kikészített sütemények

Teasütemények

Fagylaltok, parfék, pohárkrémek

Díszítés

Bonbonok

Különleges táplálkozási célú termékek

#### **3.8.2.4 Sütő- és cukrászipari gépek tantárgy**

A sütő- és cukrászipari termékkészítés során használt gépek és berendezések feladatának, működésének és kezelésének, valamint a kapcsolódó tisztítási és munkavédelmi előírások megismerése. A munkaeszközök jellemzőinek, balesetmentes használatának elsajátítása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Élelmiszeripari alapismeretek, sütő- és cukrászipari termékkészítés, élelmiszer-biztonság

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### A tantárgy témakörei

Munkaeszközök

A tárolás, előkészítés gépei, berendezései

Félkész termékek, tészták készítésének gépei, berendezései

A tésztafeldolgozás, kelesztés gépei, berendezései

A sütés, készáru kezelés gépei, berendezései

Egyéb gépek, berendezések

#### **3.8.2.5 Táplálkozás-élettan tantárgy**

A tantárgy oktatása során a tanulók megismerik a táplálkozással kapcsolatos alapfogalmakat, az élelmiszerek tápanyagainak, az emésztés, a felszívódás folyamatait, a helyes táplálkozás alapelveit, a táplálkozással kapcsolatos megbetegedéseket, valamint a sütő- és a cukrászipar által készített termékek táplálkozás-élettani szerepét. A leendő szakemberek megtanulják, hogy a készítő felelőssége a fogyasztók egészségének megóvása, oly módon, hogy megfelelő információt nyújtanak a termék tápértékével, allergizáló összetevőivel kapcsolatban.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Kémia, biológia

A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### A tantárgy témakörei

A táplálkozás jelentősége, alapfogalmak

Az élelmiszerek tápanyagai



Az emésztés és felszívódás folyamata  
Az élelmiszerek táplálkozás-élettani értékelése  
Táplálkozási alapelvek, betegségek  
Tápérték, allergének jelölése

### **3.8.2.6 Portfóliókészítés tantárgy**

A portfóliókészítés című tantárgy tanításának célja, hogy a diákok munkáiból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amely segítségével a tanuló tudása, teljesítménye, fejlődése nyomon követhető. A létrejött portfólió teljességében mutatja be a tanuló iskolai karrierjét, valamint azt, hogy milyen elvárt attitűdöket, tulajdonságokat sajátított el a tanulás során. A portfólió jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a szakmai vizsga részét is képezi.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Magyar nyelv és irodalom, sütő- és cukrászipari termékkészítés, gazdasági és vállalkozási ismeretek, valamint munka- és élelmiszer-biztonság, -minőség

A képzés órakeretének 0%-át kell gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A portfóliókészítés alapjai  
Bemutatkozás, célkitűzés  
Dokumentumgyűjtés  
Összegzés, reflexió

Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület ismeretei tartalmazzák a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozás különböző fajtáit, működésük módjait, alapításuk és megszüntetésük folyamatát, valamint a működtetésükkel kapcsolatos alapvető feladatokat.

### **3.8.2.7 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

Az üzemi gazdálkodási fogalmak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák és a létrehozással, működtetéssel, megszüntetéssel kapcsolatos feladatok megismerése.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének 0%-át kell gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeret

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

Munka- és élelmiszerbiztonság, élelmiszerminőség megnevezésű tanulási terület

A tanítási terület felöleli a munka- és élelmiszer-biztonsággal, valamint az élelmiszerminőséggel kapcsolatos ismereteket. A mikrobiológia tantárgy megalapozza azt a tudást, amelynek segítségével a tanulók a megismert hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenységét azok életfeltételeinek befolyásolásával tudják irányítani.

Az élelmiszer-biztonság tantárgy keretein belül a tanulók megismerkednek az élelmiszerek biztonságos előállításának feltételeivel. Ezt szolgálják a vonatkozó hatályos EU és hazai jogszabályok, a jó higiéniai gyakorlat, valamint a HACCP elvén alapuló eljárások alkalmazásának megismerése is.

A minőségbiztosítás tantárgy tartalma rendkívül szerteágazó: magában foglalja a minőségügyi rendszerek, a minőség-ellenőrző vizsgálatok, a termékfejlesztési lehetőségek, a korszerű csomagolások, valamint az élelmiszerjelölési szabályok megismerését. Gyakorlati útmutatást ad a gyártmánylap és az anyaghányad-nyilvántartás készítésének módjáról.

#### **3.8.2.8 Mikrobiológia tantárgy**

A sütő- és cukrásziparban előforduló hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenységének, életfeltételeinek megismerése. A megszerzett ismeretek megalapozzák azt a tudást, amelynek segítségével a tanulók a termékek készítése során a hasznos mikroorganizmusokat tudatosan alkalmazzák, tevékenységüket irányítják, ezzel egyidőben a káros mikroorganizmusokat életfeltételeik befolyásolásával visszaszorítják.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Sütő- és cukrászipari termékkészítés, munkabiztonság

A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A mikroorganizmusok általános jellemzése

A mikroorganizmusok életfeltételei

A mikroorganizmusok életjelenségei

Szakmaspecifikus mikroorganizmusok

### 3.8.2.9 Élelmiszerbiztonság tantárgy

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek az élelmiszerek biztonságos előállításának feltételeivel. Az élelmiszerbiztonság átfogó megismeréséhez szükség van élelmiszerjogi alapismeretekre, mert a szabályozás az egészséget veszélyeztető kockázatok csökkentését, kiküszöbölését vagy elkerülését szolgálja.

Az élelmiszerjogi alapismeretek elsajátításának célja, hogy a sütő- és cukrászipari termékeket előállító leendő szakemberek biztosítani tudják a vonatkozó hatályos EU- és hazai jogszabályok betartását. A tantárgy útmutatást ad a jogszabályi kötelezettségek gyakorlati alkalmazására. Tartalmazza az élelmiszeripari vállalkozásokra vonatkozó jogszabályi kötelezettségeket, megadja azok gyakorlati alkalmazására vonatkozó útmutatást és ismerteti az egyes üzemekben illetve tevékenységek során ajánlott speciális teendőket.

Az élelmiszerek biztonságos előállításának feltételei közé tartozik a jó higiéniai gyakorlat, valamint a HACCP-elvén alapuló eljárások alkalmazása is. A tantárgy tanításának további célja, hogy a tanulók a vállalkozások élelmiszerbiztonsági szabályozórendszerével is megismerkedjenek, továbbá képet kapjanak a hatósági élelmiszer-ellenőrzés követelményeiről.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Sütő- és cukrászipari termékkészítés, mikrobiológia, minőségbiztosítás, munkavédelem és higiénia

A képzés órakeretének 0%-át kell gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Élelmiszerjogi alapismeretek

Élelmiszer-higiénia

### 3.8.2.10 Minőségbiztosítás tantárgy

A sütő- és cukrászipari technikusok munkájuk során nagy valószínűséggel találkozni fognak minőségügyi rendszerekkel. Néhány ilyen rendszer főbb elemeinek bemutatása mellett a tantárgy tanításának célja, hogy felhívja a figyelmet a minőségbiztosításban rejlő lehetőségekre. A minőségügy teljes eszközrendszerének következetes alkalmazása lehetővé teszi a minőség folyamatos szinten tartását, illetve javítását, fejlesztését. A gyártási folyamat minden résztvevőjének értenie kell, hogy a termék minősége az ő munkájától is függ. A tantárgy segítséget nyújt ennek a felelősségteljes gondolkodásmódnak a kialakításában. A tantárgy tanításának további célja, hogy a tanulókkal megismertesse a minőség-ellenőrzést szolgáló vizsgálatokat, a sütő-és cukrászipari termékfejlesztés lehetőségeit, a korszerű csomagolás jellemzőit, az élelmiszerek jelölésének szabályait, valamint a gyártmánylap, anyaghányad-nyilvántartás készítésének módját.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Sütő- és cukrászipari termékkészítés, táplálkozás-élettan

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Minőségbiztosítási alapfogalmak

Minőség-ellenőrzés

Minőségbiztosítási rendszerek

Termékfejlesztés

Csomagolás, jelölés, Gyártmánylap

### **3.8.2.11 Munkabiztonság tantárgy**

A munkabiztonság tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a munkavédelmi kockázatértékelés lényegével, jelentőségével, a sütő- és cukrászipari tevékenység főbb kockázati tényezőivel. Ismerjék meg a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét, valamint a gépek, berendezések, munkaeszközök biztonsági és egészségügyi követelményeit. Ismerkedjenek meg az egyéni védőeszközök használatának szabályaival. Az elsajátított ismeretek gyakorlatban történő alkalmazása megteremti a biztonságos munkavégzés alapját.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Sütő- és cukrászipari gépek, élelmiszerbiztonság

A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Munkavédelmi kockázatértékelés

A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintje

Gépek, berendezések, munkaeszközök biztonsági és egészségügyi követelményei

Egyéni védőeszközök

### 3.8.3 Élelmiszeripari gépésztechnikus

Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam		9.	10.	11.	12.	13.	A képzés összes óraszámja	1/13.	2/14.	A képzés összes óraszámja
Gépek karbantartása, vezérlése	<b>Gépek karbantartása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>234</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>324</b>
	Gépek jellegzetes meghibásodásai, szerelése			54			54	54		54
	Diagnosztikai vizsgálatok			24	36		60	60		60
	A fenntartás műszaki feltételei, gépészeti szabványok			12	18		30	30		30
	Jellegzetes javítási technológiák			18			18	18		18
	Üzemi kenés			18			18	18		18
	Alkatrészek felújítása, ellenőrzése			72			72	72		72
	Anyagismeret			36			36	36		36
Mechanika				36		36	36		36	
<b>Pneumatikai ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	
Alapfogalmak, sűrített levegő előállítása			6			6	6		6	
Munkavégző elemek			6			6	6		6	
Szelepek			24			24	24		24	
Pneumatikus alapkapsolások			36	20		56	56		56	
Pneumatikus vezérlések				20		20	20		20	
Elektropneumatikus kapcsolások				24		24	24		24	
PLC, hidraulikus kapcsolások				8	10	18	18		18	
<b>Szakmai informatika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>210</b>	
A rajzkészítő program alapjai			36			36	36		36	
Alkatrész-modellezés			18	18	8	44	18	26	44	
Műszaki dokumentáció készítése			22	18	18	58	36	22	58	
3D vázlatkörnyezet, összeállítási modellezés				36	18	54		54	54	
A rajzkörnyezet módosítása					18	18		18	18	
<b>Forgácsolási és hegesztési ismeretek és gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	
Szerszámgépek felépítése			18			18		18	18	
Az esztergálás mozgásai, esztergakés			18			18		18	18	
A marás mozgásai, marószerszámok				18		18		18	18	
Az esztergálás alapműveletei				36		36		36	36	
A marás alapműveletei				36		36		36	36	
Hegesztés					18	18		18	18	
<b>Gépbeállítási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	
Gépsorok üzemeltetése, szerelése					72	72		72	72	
Gépsorok kiszolgáló berendezéseinek üzemeltetése, szerelése					54	54		54	54	

	<b>Portfóliókészítés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>88</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>88</b>
	A portfóliókészítés alapjai			9			9	9		9
	Bemutakozás, célkitűzés			9		5	14	9	5	14
	Dokumentumgyűjtés			9	18	5	32	18	14	32
	Összegzés, reflexió			9	18	6	33	8	25	33
	Tanulási terület összór száma	0	0	454	360	232	1046	612	434	1046
Élelmiszeripari gépjármű	<b>A csomagolás, a raktározás és a szállítás gépei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>124</b>	<b>182</b>	<b>0</b>	<b>182</b>	<b>182</b>
	A tárolás eszközei				22		22		22	22
	Szállítóeszközök				36		36		36	36
	Töltőgépek, zárógépek, címkézők, egyvelegcsomagoló gépek					62	62		62	62
	Csomagológépsorok üzemeltetése, karbantartása					62	62		62	62
	<b>Az egyenmősítés és a szétválasztás gépei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	Az egyenmősítés és az aprítás gépei					62	62		62	62
	A szétválasztás és a mosás gépei					46	46		46	46
	<b>A termikus és az anyagátadási folyamatok gépei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	A termikus folyamatok gépei					62	62		62	62
	Az anyagátadási folyamatok gépei					46	46		46	46
Tanulási terület összór száma	0	0	0	58	340	398	0	398	398	
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>98</b>	<b>0</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
	Gazdasági alapismeretek				18	15	33		33	33
	Vállalkozások alapítása					31	31		31	31
	Vállalkozások működése				18	16	34		34	34
	Tanulási terület összór száma	0	0	0	36	62	98	0	98	98
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	0	140	105			160		

Intézményi óratervezési táblázat Élelmiszeripari ágazathoz tartozó technikumban  
*A programtervezési táblázat feletti óraszámok / szabadon tervezhető órakeret felhasználása/*

<b>5 0721 05 04 Élelmiszeripari gépészmérnök felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
Tantárgyak	Évfolyam				
	9.	10.	11.	12.	13.
Állampolgári ismeretek	1				
Digitális kultúra	1	1	1	1	
Pénzügyi és vállalkozási ismeretek	1				
Érettségire felkészítő tantárgy					6
Történelem				1	
Szakirányú oktatás					
<b>Összesen</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

### 11. évfolyam

Gépek karbantartása 0,5\*  
 Gépek jellegzetes meghibásodásai, szerelése +6 óra  
 Diagnosztikai vizsgálatok+2 óra

A fenntartás műszaki feltételei, gépészeti szabványok +1 óra  
Jellegzetes javítási technológiák +1 óra

Üzemi kenés +2 óra

Alkatrészek felújítása, ellenőrzése +3 óra

Anyagismeret +3 óra

Forgácsolási és hegesztési ismeretek és gyakorlat 1\*

Szerszámgépek felépítése + 18 óra

Az esztergálás mozgásai, esztergakés + 18 óra

### 12. évfolyam

Gépek karbantartása 0,5\*

Diagnosztikai vizsgálatok+8 óra

A fenntartás műszaki feltételei, gépészeti szabványok +2 óra

Mechanika +8 óra

Forgácsolási és hegesztési ismeretek és gyakorlat 0,5\*

Hegesztés +18 óra

A csomagolás, a raktározás és a szállítás gépei 0,39\*

A tárolás eszközei + 6 óra

Szállítóeszközök + 8 óra

### 13. évfolyam

Pneumatikai ismeretek 0,68\*

PLC, hidraulikus kapcsolások + 21 óra

Portfóliókészítés 0,5\*

Bemutakozás, célkitűzés + 5 óra

Dokumentumgyűjtés+ 5 óra

Összegzés, reflexió+ 5 óra

Az egyneműsítés és a szétválasztás gépei 0,52\*

Az egyneműsítés és az aprítás gépei +10 óra

A szétválasztás és a mosás gépei +6 óra

A termikus és az anyagátadási folyamatok gépei 0,52\*

A termikus folyamatok gépei +10 óra

Az anyagátadási folyamatok gépei +6 óra

### 14. évfolyam

Gépek karbantartása 2\*

Gépek jellegzetes meghibásodásai, szerelése +6 óra

Diagnosztikai vizsgálatok +10 óra

A fenntartás műszaki feltételei, gépészeti szabványok +5 óra

Jellegzetes javítási technológiák +3 óra

Üzemi kenés +3 óra

Alkatrészek felújítása, ellenőrzése +29 óra

Anyagismeret +8 óra  
Mechanika +8 óra  
Pneumatikai ismeretek 0,7\*  
Alapfogalmak, sűrített levegő előállítása +2 óra  
Munkavégző elemek +2 óra  
Szelepek +3 óra  
Pneumatikus alapkapsolások +10 óra  
Pneumatikus vezérlések +3 óra  
Elektropneumatikus kapcsolások +3 óra  
PLC,hidraulikus kapcsolások +3 óra

### 15. évfolyam

Szakmai informatika 0,13\*  
Alkatrész-modellezés +1 óra  
Műszaki dokumentáció készítése +1 óra  
3D vázlatkörnyezet, összeállítási modellezés +1 óra  
A rajzkörnyezet módosítása +1 óra  
Forgácsolási és hegesztési ismeretek és gyakorlat 1,36\*  
Szerszámgépek felépítése +7 óra  
Az esztergálás mozgásai, esztergakés +7 óra  
A marás mozgásai, marószerszámok +7 óra  
Az esztergálás alpműveletei +7 óra  
A marás alpműveletei +7 óra  
Hegesztés +7 óra  
Portfóliókészítés 0,5\*  
Bemutakozás, célkitűzés + 5 óra  
Dokumentumgyűjtés+ 5 óra  
Összegzés, reflexió+ 8 óra  
A csomagolás, a raktározás és a szállítás gépei 0,13\*  
A tárolás eszközei + 4 óra  
Az egyneműsítés és a szétválasztás gépei 0,52\*  
Az egyneműsítés és az aprítás gépei +10 óra  
A szétválasztás és a mosás gépei +6 óra  
A termikus és az anyagátadási folyamatok gépei 0,52\*  
A termikus folyamatok gépei +10 óra  
Az anyagátadási folyamatok gépei +6 óra  
Gazdasági és vállalkozási ismeretek  
Vállalkozások alapítása + 6 óra

Digitális kultúra:

### 9. évfolyam heti 1 óra

Mobiltechnológiai ismeretek. Egy webes tartalomkezelő rendszer önálló használata. Webdokumentum szerkezetének és alapelemeinek ismerete, Webdokumentum tartalmának és stílusának szerkesztési lehetőségei, szétválasztásuk jelentősége Online kommunikáció, ismeretszerzési felületek használata. Az identitás kérdésének összetettebb problémái az online kommunikáció során. Az online közösségek szerepe, működése. Számítógépes grafika.



### 10. évfolyam heti 1 óra

Problémamegoldás táblázatkezelővel. Táblázatkezelés alapjai, számok, szövegek, logikai kifejezések kezelése, diagram készítés. Hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjának megismerése. Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, projektfeladatokban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása. E- szolgáltatások.

### 11. évfolyam heti 1 óra

Ismeri az adatbázis-kezelés alapfogalmait. Az adatbázisban interaktív módon keres, rendez és szűr. Adattípusok. Közérdekű adatbázisok elérése, adatok lekérdezése.

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése.

### 12. évfolyam heti 1 óra

Algoritmizálás, programozási nyelv használata

Algoritmizálás alapjai, típusalgoritmusok, elemi adattípusok, egydimenziós, kétdimenziós adatszerkezetek ismerete. Eljárások, függvények a gyakorlatban.

Információs társadalom, e-szolgáltatások, titkosítás, adatvédelem.

Szakmai portfólió készítése.

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó - Élelmiszeripari gépésztechnikus (nappali rendszerben)

<b>5 0715 05 04 Élelmiszeripari gépésztechnikus felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>							
<b>Tantárgy</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>	<b>1/13.</b>	<b>2/14.</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	5	3	3	-	-	-
Idegen nyelv	4	4	3	3	3	-	-
Matematika*	4	4	3	3	-	-	-
Történelem	4	3	2	3	-	-	-
Állampolgári ismeretek	-	-	-	1	-	-	-
Digitális kultúra	2	1	1	1	-	-	-
Testnevelés	4	4	3	3	-	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	1	1
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	-	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy Kémia	-	2	2	-	-	-	-
Érettségire felkészítő tantárgy	-	-	2	2	-	-	-
Ebből	Matematika	-	-	1	1	-	-
	Történelem	-	-	1	1	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	1	1	-	-	-	-	-
Érettségire felkészítő tantárgy**	-	-	-	-	6	-	-
Munkavállalói ismeretek	-	0,5	-	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2	-	2
Élelmiszerismeret	1	1	-	-	-	2	-
Műszaki alapismeretek	-	1	-	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	-	2	-	-	-	2	-

Alapozó gyakorlat	2	2	-	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	-	-	1	-
Alágazati specializáció	3	2,5	-	-	-	5,5	-
Gépek karbantartása	-	-	7	3	-	11	-
Pneumatikai ismeretek	-	-	2	2	1	5	-
Szakmai informatika	-	-	2	2	2	2	4
Forgácsolási és hegesztési ismeretek és gyakorlat	-	-	2	3	1	-	6
Gépbeállítási ismeretek	-	-	-	-	4	-	4
Portfóliókészítés	-	-	1	1	1	1	2
A csomagolás, a raktározás és a szállítás gépei	-	-	-	2	4	-	6
Az egyneműsítés és a szétválasztás gépei	-	-	-	-	4	-	4
A termikus és az anyagátadási folyamatok gépei	-	-	-	-	4	-	4
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	-	1	2	-	3
Közismereti óraszám	27	25	20	20	10	-	-
Ágazati alapoktatás	7	9	-	-	-	16	
Szakirányú oktatás	-	-	14	14	24	19	35
Összesen	34	34	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	-	140	105	-	160	

\* A matematika tantárgy óraszama a fenntartóval történő éves egyeztetések esetén évfolyamonként egyel emelhető felzárkóztatás céljából.

\*\* Azon tanulók, akik a 12. év végén nem tesznek előrehozott érettségi vizsgát magyar, matematika és történelem tantárgyakból, 13. évfolyamon ezen tantárgyakból élhetnek a felkészülés lehetőségével, azzal a megkötéssel, hogy a minimális csoportlétszám 5 fő.

Tantárgyak	Évfolyam						
	9.	10.	11.	12.	13.	1/13	2/14
Közismereti óraszám	972	900	720	620	310	-	-
Ágazati alapoktatás	252	324	-	-	-	576	-
Szakirányú oktatás	-	-	504	434	744	684	1085
Összesen:	1224	1224	1224	-	1054	1260	1085

### Gépek karbantartása, vezérlése megnevezésű tanulási terület

Ez a tanulási terület ad lehetőséget a gépek karbantartásához, vezérléséhez szükséges elméleti alapok elsajátítására, a gépek, berendezések felújításához szükséges egyes alkatrészek műhelyrajzának elkészítésére, a gépészeti rajzolóprogramok megismerésére, és az egyszerű alkatrész modelljének és műhelyrajzának digitális megvalósítására. A mai korszerű berendezések már számítógép-vezéreltek, így a tanulók itt megismerhetik meg a PLC-programozás alapjait, az érzékelő- és végrehajtóeszközök felépítését és működését is.

#### 3.8.3.1 Gépek karbantartása tantárgy

A tantárgy oktatásának célja a gépek karbantartásához szükséges elméleti ismeretek elsajátítása, a gyakorlati munka megalapozása. A gyakorlati munka során a

karbantartáshoz szükséges alpműveletek, szakmai fogások megismerése, az önálló és felelősségteljes munkavégzéshez szükséges képességek fejlesztése.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Műszaki alapismeretek

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gépek jellegzetes meghibásodásai, szerelése

Diagnosztikai vizsgálatok

A fenntartás műszaki feltételei, gépészeti szabványok

Jellegzetes javítási technológiák

Üzemi kenés

Alkatrészek felújítása, ellenőrzése

Anyagismeret

Mechanika

### **3.8.3.2 Pneumatikai ismeretek tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja az élelmiszeripari berendezésekben alkalmazott pneumatikus egységek, illetve számítógép-vezérlés megismertetése, a PLC-programozás alapjainak, az érzékelő- és végrehajtóeszközök felépítésének és működésének bemutatása, elsajátíttatása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Műszaki alapismeretek, élelmiszeripari alapismeretek

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Alapfogalmak, sűrített levegő előállítása

Munkavégző elemek

Szelepek

Pneumatikus alapkapsolások

Pneumatikus vezérlések

Elektropneumatikus kapcsolások

PLC, hidraulikus kapcsolások

### **3.8.3.3 Szakmai informatika tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja a gépészeti rajzolóprogramok megismertetése, a gépek, berendezések felújításához szükséges egyes alkatrészek műhelyrajzának elkészítése, egy egyszerű alkatrész modelljének és műhelyrajzának digitális megvalósítása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Informatika, matematika, fizika, műszaki alapismeretek, alapozó gyakorlat

A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A rajzkészítő program alapjai

Alkatrész-modellezés

Műszaki dokumentáció készítése

3D vázlatkörnyezet, összeállítási modellezés

A rajzkörnyezet módosítása

### **3.8.3.4 Forgácsolási és hegesztési ismeretek és gyakorlat tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja a forgácsolási alapismeretek elsajátíttatása és alkalmazása a gyakorlatban (egyszerű alkatrész önálló elkészítése).

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Fizika, matematika, műszaki alapismeretek, anyagismeret

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Szerszámgépek felépítése

Az esztergálás mozgásai, esztergakés

A marás mozgásai, marószerszámok

Az esztergálás alapl műveletei

A marás alapl műveletei

Hegesztés

### **3.8.3.5 Gépbeállítási alapismeretek tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja a gépsorok üzemzavar-elhárítási és rendszeres karbantartási módszereinek megismertetése, begyakoroltatása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Műszaki alapismeretek, anyagismeret, pneumatikai ismeretek

A képzés órakeretének legalább 90%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gépsorok üzemeltetése, szerelése

Gépsorok kiszolgáló berendezéseinek üzemeltetése, szerelése

### **3.8.3.6 Portfóliókészítés tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja, hogy a képzés során elvégzett, elkészített és dokumentált munkákból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amelynek segítségével a tanuló tudása, teljesítménye, fejlődése nyomon követhető. A portfólió, amely átfogó képet ad a tanuló iskolai karrierjéről, attitűdjéről, tulajdonságairól, jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a gyakorlati vizsga részét is képezi.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Magyar nyelv és irodalom

A képzés órakeretének legalább 30%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A portfóliókészítés alapjai

Bemutatkozás, célkitűzés

Dokumentumgyűjtés

Összegzés, reflexió

Élelmiszeripari géptan megnevezésű tanulási terület

A terület az élelmiszeripari gépek és berendezések szakszerű kezelését, illetve ennek a késztermékre és a biztonságos üzemeltetésre gyakorolt hatását ismerteti meg a tanulókkal. Keretében a leendő élelmiszeripari gépészmérnökök elsajátíthatják a technológiai szempontból fontos paraméterek mérési és szabályozási elvét, valamint az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásával az alapvető munkafogásokat.

### **3.8.3.7 A csomagolás, a raktározás és a szállítás gépei tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja a csomagolás, a raktározás és a szállítás gépei, berendezései elvi működésének, szerkezeti felépítésének megismertetése, a technológiai szempontból fontos paraméterek mérésének és szabályozási elvének elsajátíttatása, az üzemeltetési, szerelési feladatok és számítások elvégzésének elméleti megalapozása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Élelmiszerismeret, gépek karbantartása, vezérlése

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

A tárolás eszközei

Szállítóeszközök

Töltőgépek, zárógépek, címkézők, egységcsomagképzők

Csomagológépsorok üzemeltetése, karbantartása

### **3.8.3.8 Az egyneműsítés és a szétválasztás gépei tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja az egyneműsítés és a szétválasztás gépei, berendezései elvi működésének, szerkezeti felépítésének megismertetése, a technológiai szempontból fontos paraméterek mérésének és szabályozási elvének elsajátíttatása, az üzemeltetési, szerelési feladatok és számítások elvégzésének elméleti megalapozása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Élelmiszerismeret, gépek karbantartása, vezérlése

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Az egyneműsítés és az aprítás gépei

A szétválasztás és a mosás gépei

### **3.8.3.9 A termikus és az anyagátadási folyamatok gépei tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja a termikus folyamatok gépei, berendezései elvi működésének, szerkezeti felépítésének megismertetése, a technológiai szempontból fontos paraméterek mérésének és szabályozási elvének elsajátíttatása, az üzemeltetési, szerelési feladatok és számítások elvégzésének elméleti megalapozása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Élelmiszerismeret, gépek karbantartása, vezérlése

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A termikus folyamatok gépei

Az anyagátadási folyamatok gépe

Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozás különböző fajtáit, működését, alapításának és megszüntetésének folyamatát, valamint a működtetésével kapcsolatos alapvető feladatokat oktatja.

### **3.8.3.10 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék és alkalmazzák az üzemi gazdálkodási fogalmakat, az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formákat, az ezek létrehozásával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos feladatokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeretek

Vállalkozások alapítása

Vállalkozások működése

### 3.8.4 Pék-cukrász 4 0721 05 12

Programterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Sütő- és cukrászipari ismeretek	<b>Sütőipari ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>62</b>	<b>116</b>	<b>54</b>	<b>62</b>	<b>116</b>
	Sütőipari anyagok		12		12	12		12
	A sütőipari technológia szakaszai		18		18	18		18
	Kenyérfélék		14		14	14		14
	Péksütemények		10	16	26	10	16	26
	Finompékárúk			26	26		26	26
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek			8	8		8	8
	Egyedi technológiák			8	8		8	8
	Hagyományos sütőipari termékek			4	4		4	4
és berendezései			12		12	12		12
A kovász- és tésztakészítés gépei és berendezései			16	10	26	16	10	26
A tésztafeldolgozás gépei			4	12	16	4	12	16
Kelesztők				8	8		8	8
Kemencék és sütők				16	16		16	16
A késztermékkezelés és a csomagolás gépei, berendezései				6	6		6	6
Cukrászati gépek és berendezések			36	15	51	18	33	51
<b>Sütőipari termékek készítése</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>186</b>	<b>438</b>	<b>205</b>	<b>233</b>	<b>438</b>	
A raktározás és előkészítés műveletei			50		50	50		50
Technológiai műveletek			144		144	112	32	144
Kenyérfélesztés			12	61	73	12	61	73
Péksütemények és finompékárúk készítése			30	100	130	20	110	130
Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek készítése			10	15	25	5	20	25
A pékség működése			6	10	16	6	10	16
<b>Minőségellenőrzés és minőségbiztosítás</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
Nyersanyagvizsgálatok			20		20		20	20
Késztermékvizsgálatok			20		20		20	20
Minőségsszabályozás			10		10		10	10
Üzemi minőségbiztosítási feladatok			22		22		22	22

	<b>Cukrászati ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>	<b>58</b>	<b>76</b>	<b>134</b>
	Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek		18		18	18		18
	Cukrászati félkész termékek		12		12	12		12
	Cukrászati tészták, uzsonnasütemények		20		20	20		20
	Kikészített sütemények		12	20	32		32	32
	Teasütemények		10	10	20	8	12	20
	Fagylaltok, parfék, pohárkrémek			8	8		8	8
	Diszítési műveletek			8	8		8	8
	Bonbonok			8	8		8	8
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek			8	8		8	8
	<b>Cukrászati termékek készítése</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>184</b>	<b>436</b>	<b>168</b>	<b>268</b>	<b>436</b>
	Cukrászati előkészítő műveletek		35		35	18		18
	Cukrászati félkész termékek készítése		45		45	40		40
	Cukrászati tészták, uzsonnasütemények készítése		72		72	72		72
	Kikészített sütemények készítése		55	81	136	38	86	124
	Teasütemények készítése		45	30	75		85	85
	Fagylaltok, parfék, pohárkrémek készítése			20	20		25	25
	Diszítési műveletek			25	25		35	35
	Bonbonok készítése			16	16		25	25
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek készítése			12	12		12	12
	Tanulási terület összórászáma	0	774	561	1335	539	796	1335
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>49</b>	<b>67</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>67</b>
	Gazdasági alapismeret		18		18	18		18
	Vállalkozás alapítása			18	18	18		18
	Vállalkozás működtetése			31	31		31	31
	Tanulási terület összórászáma	0	18	49	67	36	31	67



Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben

*A programtanterv feletti óraszámok / Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/*

<b>4 0721 05 12</b>					
<b>PÉK –CUKRÁSZ SZAKMA</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>				
	<b>1/9.</b>	<b>2/10.</b>	<b>3/11.</b>	<b>1. évf</b>	<b>2. évf</b>
Digitális kultúra	1	1	1		
Idegen nyelv		1			
Matematika			1		
Munkavállalói ismeretek	0,5				
Alágazati specializáció	0,5				
Sütőipari ismeretek	-	1,5	1,04	0,84	0,65
Szakmai gépek	-	-	0,32	-	0,32
Sütőipari termékek készítése	-	0,72	1,48	2,86	1,2
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	-	0,28	-	0,28	-
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	0,68	-	0,7
Portfóliókészítés	-	-	0,84	-	0,84

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben – Pék-cukrász (nappali rendszerben)

<b>4 0721 05 12 PÉK –CUKRÁSZ SZAKMA felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgy</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>1/11. évf</b>	<b>2/12. évf</b>
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-
Idegen nyelv	2	2	1	-	-
Matematika	2	2	2	-	-
Történelem és társadalomismeret	3	-	-	-	-
Természetismeret	3	-	-	-	-
Testnevelés	3	1	1	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	-	-	1	-	-
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-

Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2
Élelmiszerismeret	2	-	-	2	-
Műszaki alapismeretek	1	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-	-	2	-
Alapozó gyakorlat	4	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	1	-
Álágazati specializáció	6	-	-	5,5	-
Sütőipari ismeretek	-	3	3	2	3
Szakmai gépek	0	2	2	2	3
Sütőipari termékek készítése	-	7	7	6	9
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	-	2	-	-	2
Cukrászati ismeretek	-	2	3	2	3
Cukrászati termékek készítése	-	7	7	6	9
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	1	2	1	2
Portfóliókészítés	-	1	1	-	2
Ágazati alapoktatás	17	0	0	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	140	-	160	-

Duális külső képzőhely: Nyíregyházi-Kenyérgyár Kft., 4400 Nyíregyháza, Gomba u. 2-4.

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben  
Pék-cukrász (munkarend nélküli rendszer szerint)

<b>4 0721 05 12 PÉK –CUKRÁSZ SZAKMA</b>		
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>		
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli kétéves munkarend nélküli rendszerben		
Tantárgy	1/11. évf	2/12. évf
	óra/hét	óra/hét
Munkavállalói ismeretek	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	1
Élelmiszerismeret	1	-
Műszaki alapismeretek	0,5	-
Élelmiszervizsgálat	0,5	-

Alapozó gyakorlat	2	-
Munkavédelem és higiénia	0,5	-
Álágazati specializáció	4	-
Sütőipari ismeretek	1	2
Szakmai gépek	0,5	2
Sütőipari termékek készítése	3,5	5
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	-	1
Cukrászati ismeretek	1	2
Cukrászati termékek készítése	3,5	5
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	0,5	1
Portfóliókészítés	-	1
Ágazati alapoktatás	10	
Szakirányú oktatás	10	20
Összesen	20	20
Egybefüggő szakmai gyakorlat	160	-

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának hatvan százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben  
Pék-cukrász (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 12 PÉK –CUKRÁSZ SZAKMA</b> <b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b> Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben	
<b>Tantárgy</b>	<b>óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	7
Élelmiszerismeret	29
Műszaki alapismeretek	14
Élelmiszervizsgálat	29

Alapozó gyakorlat	58
Munkavédelem és higiénia	14
Alágazati specializáció	79
Munkavállalói idegen nyelv	25
Sütőipari ismeretek	46
Szakmai gépek	56
Sütőipari termékek készítése	175
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	29
Cukrászati ismeretek	54
Cukrászati termékek készítése	174
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	27
Portfóliókészítés	29
Ágazati alapoktatás	230
Szakirányú oktatás	615
Összesen	845
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának negyven százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

#### 1/9.

Munkavállalói ismeretek 0,5\* Álláskeresés + 5 óra, Munkajogi alapismeretek + 5 óra, Munkaviszony létesítése + 5 óra, Munkanélküliség + 3 óra, Alágazati specializáció 0,5\* +18 óra

#### 2/10.

Sütőipari ismeretek 1,5\* Sütőipari anyagok +12 óra, A sütőipari technológia szakaszai + 18 óra, Kenyérfélék +14 óra, Péksütemények + 10 óra, Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,5\* Gazdasági alapismeret + 18 óra

3/11.

Sütőipari ismeretek 1,04\* Péksütemények + 10 óra, Finompékárúk +16 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek + 2 óra, Egyedi technológiák+ 2 óra, Hagyományos sütőipari termékek + 1 óra

Szakmai gépek 0,32\* Kelesztők + 5 óra

Sütőipari termékek készítése 1,48\* Kenyérkészítés +15 óra, A pékség működése +16 óra

Cukrászati ismeretek 1\* Kikészített sütemények + 15 óra, Teasütemények +10 óra, Fagylaltok, parfék, pohárkrémek +2óra Díszítési műveletek +1 óra, Bonbonok+ 1 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek+ 2 óra

Cukrászati termékek készítése 1\* Kikészített sütemények készítése +13 óra, Teasütemények készítése +6 óra, Fagylaltok, parfék, pohárkrémek készítése+5 óra, Díszítési műveletek+ 4 óra, Bonbonok készítése +3 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek készítése+ 2 óra

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,68\* Vállalkozás alapítása + 3 óra, Vállalkozás működtetése + 10 óra

Portfóliókészítés 0,84 \*Dokumentumgyűjtés, +3 óra Összegzés, reflexió + 2 óra

#### 1. évfolyam

Sütőipari ismeretek 0,5\* Sütőipari anyagok +8 óra, A sütőipari technológia szakaszai + 6 óra, Kenyérfélék + 2óra, Péksütemények + 2 óra

Szakmai gépek 0,5\* Sütőipari eszközök + 2 óra, A nyersanyagtárolás és -előkészítés gépei és berendezései +6 óra, A kovász- és tésztakészítés gépei és berendezései + 8 óra, A tésztafeldolgozás gépei + 2 óra

Sütőipari termékek készítése 0,31\* A raktározás és előkészítés műveletei + 4 óra, Technológiai műveletek + 7 óra

Cukrászati ismeretek 0,39\* Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek +4 óra, Cukrászati félkész termékek + 2 óra, Cukrászati tészták, uzsonnasütemények + 6 óra, Teasütemények + 2 óra

Cukrászati termékek készítése 1,34\* Cukrászati előkészítő műveletek +4 óra, Cukrászati félkész termékek készítése +10 óra, Cukrászati tészták, uzsonnasütemények készítése + 26 óra Kikészített sütemények készítése +8 óra

#### 2. évfolyam

Sütőipari ismeretek 1\* Péksütemények +10 óra, Finompékárúk +16 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek + 2 óra, Egyedi technológiák +2 óra, Hagyományos sütőipari termékek +1 óra

Szakmai gépek 0,26\* A kovász- és tésztakészítés gépei és berendezései + 2 óra, A tésztafeldolgozás gépei + 2 óra, Kemencék és sütők + 2 óra, Kelesztők + 2 óra

Sütőipari termékek készítése 1,48\* Technológiai műveletek+ 7 óra, Kenyérkészítés + 14 óra, Péksütemények és finompékárúk készítése +21 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek készítése + 2 óra, A pékség működése + 2 óra

Cukrászati ismeretek 0,55\* Kikészített sütemények készítése +7 óra, Teasütemények készítése +6 óra, Fagylaltok, parfék, pohárkrémek készítése+1 óra, Díszítési műveletek+ 1 óra, Bonbonok készítése +1 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek készítése+ 1 óra

Cukrászati termékek készítése 0,35\* Kikészített sütemények készítése +3 óra, Teasütemények készítése +3 óra, Fagylaltok, parfék, pohárkrémek készítése+1 óra, Díszítési műveletek+ 2 óra, Bonbonok készítése +1 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek készítése + 1 óra

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 1\* Vállalkozás működtetése + 31 óra

Egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában.

#### Digitális kultúra:

##### **9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismétlése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

##### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

##### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése.

Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

Sütő- és cukrászipari ismeretek megnevezésű tanulási terület

A sütőipari ismeretek tanulási terület tartalmazza a sütőipari anyagok bemutatását, jellemzőiket, tárolásukat, változásaikat a technológia során. Magába foglalja a technológia szakaszait, és a gyártástechnológiákat, valamint a termékek minőségi követelményeinek értékeléséhez szükséges ismereteket.

### **3.8.4.1 Sütőipari ismeretek tantárgy**

A tantárgy tanításának fő célja, hogy a diákok elsajátítsák a pék szakmához szükséges alapvető sütőipari ismeretek elméleti tudásanyagát, amely megalapozza az alapvető gyakorlati ismeretek tudatos alkalmazását és a technológia könnyebb áttekinthetőségét.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak  
Kémia, biológia

A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Sütőipari anyagok

A sütőipari technológia szakaszai

Kenyérfélék

Péksütemények

Finompékárúk

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek

Egyedi technológiák

Hagyományos sütőipari termékek

### **3.8.4.2 Szakmai gépek tantárgy**

A tantárgy tananyagának elsajátításával a tanuló képet kap a sütőiparban használt gépek, berendezések, eszközök szakszerű használatáról, munkavédelmi szabályairól és a takarításukról.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Sütőipari eszközök

A nyersanyagtárolás és -előkészítés gépei és berendezései

A kovász- és tésztakészítés gépei és berendezései

A tésztafeldolgozás gépei

Kelesztők

Kemencék és sütők

A késztermékkezelés és a csomagolás gépei, berendezései

Cukrászati gépek és berendezések

### **3.8.4.3 Sütőipari termékek készítése tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a sütőipari termékek készítésének gyakorlatban alkalmazandó műveleteit, a nyersanyagok kiválasztásának műveleteit, az előkészítési műveleteket, a tésztakészítés, tésztafeldolgozás, kelesztés, vetés műveleteit, a

kemencék kiszolgálását, a kisütést, a késztermékek kezelését, az egyes technológiai szakaszok gépeinek és berendezéseinek vezérlését, kezelését, valamint a hibák felismerését és korrigálását.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Sütőipari ismeretek, szakmai gépek

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A raktározás és az előkészítés műveletei

Technológiai műveletek

Kenyérfeldolgozás

Péksütemények és finompékáruk készítése

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek készítése

A pékség működése

#### **3.8.4.4 Minőségellenőrzés és minőségbiztosítás tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok megértsék az élelmiszer-előállítás felelősségét és megismerjék a biztonságos élelmiszer-előállítás szabályait, dokumentációját, a nyomon követhetőség dokumentálását, az élelmiszerekre vonatkozó jogszabályokat, valamint a sütőipari nyersanyagok és termékek azon vizsgálatait, amelyeket üzemi körülmények között is el lehet végezni. További cél a minőségorientált szemlélet kialakítása, a pontosság és a precizitásfejlesztés. A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Kémia, mikrobiológia

A képzés órakeretének legalább üzem stb.) kell lebonyolítani.

20 %-át gyakorlati helyszínen (tanműhely)A tantárgy témakörei

Nyersanyagvizsgálatok

Késztermékvizsgálatok

Minőség szabályozás

Üzemi minőségbiztosítási feladatok

#### **3.8.4.5 Cukrászati ismeretek tantárgy**

A cukrászati ismeretek megnevezésű tantárgy tanításának célja a sütő- és a cukrászipar tevékenységének ismertetése, a tanulók képességeinek fejlesztése, a szakmai iránti elkötelezettség kialakítása. A diákok elsajátítják a cukrászipari termékek előállításához szükséges elméleti alapokat, ami stabil alapot biztosít számukra a gyakorlati munkához.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Élelmiszerismeret, kémia



A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek  
Cukrászati félkész termékek  
Cukrászati tészták, uzsonnasütemények  
Kikészített sütemények  
Teasütemények  
Fagylaltok, parfék, pohárkrémek  
Díszítési műveletek  
Bonbonok  
Egyedi táplálkozási igényt kielégítő cukrászati termékek

#### **3.8.4.6 Cukrászati termékek készítése tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok a gyakorlati munka során is megismerjék és elsajátítsák a termékkészítéshez szükséges alpműveleteket, szakmai fogásokat, a termékkészítés technológiáját, a szükséges eszközök, gépek, berendezések balesetmentes alkalmazását. Cél továbbá, hogy a tanulók önálló és felelősségteljes munkavégzéshez szükséges képességei fejlődjenek.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:  
Élelmiszerismeret

A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Cukrászati előkészítő műveletek  
Cukrászati félkész termékek készítése  
Cukrászati tészták, uzsonnasütemények készítése  
Kikészített sütemények készítése  
Teasütemények készítése  
Fagylaltok, parfék, pohárkrémek  
Díszítési műveletek  
Bonbonok készítése  
Egyedi táplálkozási igényt kielégítő  
cukrászati termékek készítése

Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület ismeretei tartalmazzák a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozás különböző fajtáit, működésének módjait, alapításuk és megszüntetésük folyamatát, valamint a működtetésükkel kapcsolatos alapvető feladatokat

### **3.8.4.7 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

Az üzemi gazdálkodási fogalmak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, létrehozásával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:-

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeret

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

Portfólió készítés megnevezésű tanulási terület

A portfóliókészítés című tanulási terület tanításának célja, hogy a tanuló munkáiból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amely segítségével a tanuló tudása, teljesítménye, fejlődése nyomon követhető. A létrejött portfólió, amely a tanuló iskolai karrierjét, attitűdtulajdonságait teljességében mutatja meg, jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a szakmai vizsga részét is képezi.

### **3.8.4.8 Portfólió készítés tantárgy**

A portfóliókészítés című tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló munkáiból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amely segítségével a tanuló tudása, teljesítménye, fejlődése nyomon követhető. A létrejött portfólió, amely a tanuló iskolai karrierjét, attitűdtulajdonságait teljességében mutatja meg, jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a szakmai vizsga részét is képezi

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

A kommunikáció, magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapozzák meg a helyes nyelv- és szóhasználatot, a jó kommunikációs készséget

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A portfóliókészítés alapjai

Bemutatkozás, célkitűzés

Dokumentumgyűjtés

Összegzés, reflexió

### 3.8.5 Pék Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Sütőipari ismeretek	<b>Sütőipari ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>182</b>	<b>78</b>	<b>104</b>	<b>182</b>
	Sütőipari anyagok		24		24	12	12	24
	A sütőipari technológia szakaszai		30		30	30		30
	Kenyérfélék		24		24	24		24
	Péksütemények		12	34	46	12	34	46
	Finompékárúk			32	32		32	32
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek			8	8		8	8
	Egyedi technológiák			8	8		8	8
	Hagyományos sütőipari termékek			10	10		10	10
Szakmai gépek	<b>Szakmai gépek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>88</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>88</b>
	Sütőipari eszközök		4		4	4		4
	A nyersanyagtárolás és -előkészítés gépei, berendezései		12		12	12		12
	A kovász- és tésztakészítés gépei, berendezései		16	10	26	16	10	26
	A tésztafeldolgozás gépei		4	12	16	4	12	16
	Kelesztők			8	8		8	8
	Kemencék és sütők			16	16		16	16
	A késztermékkezelés és a csomagolás gépei, berendezései			6	6		6	6
	<b>Sütőipari termékek készítése</b>	<b>0</b>	<b>550</b>	<b>388</b>	<b>938</b>	<b>293</b>	<b>645</b>	<b>938</b>
					0			0
	A raktározás és előkészítés műveletei		50		50	50		50
	Technológiai műveletek		429		429	172	257	429
	Kenyérfeldolgozás		25	130	155	25	130	155
	Péksütemények és finompékárúk készítése		30	185	215	30	185	215
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek készítése		10	58	68	10	58	68
	A pékség működése		6	15	21	6	15	21
	<b>Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
	Nyersanyagvizsgálatok		10		10	10		10
	Késztermékvizsgálatok		20		20	20		20
	Minőségsszabályozás		10		10	10		10
Üzemi minőségbiztosítási feladatok		22		22	22		22	
Tanulási terület összóraszámja	0	738	532	1270	469	801	1270	
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
	Gazdasági alapismeret		18		18	18		18
	Vállalkozás alapítása		18		18	18		18
	Vállalkozás működtetése			72	72		72	72
	Tanulási terület összóraszámja	0	36	72	108	36	72	108
Portfóliókészítés	<b>Portfóliókészítés</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
	A portfóliókészítés alapjai		4		4	4		4
	Bemutatókészítés, célkitűzés		4		4	4		4
	Dokumentumgyűjtés		28	32	60	28	32	60
	Összegzés, reflexió			4	4		4	4
	Tanulási terület összóraszámja	0	36	36	72	36	36	72
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	140			160		

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben  
*A programtanterv feletti óraszámok*

/Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/

<b>4 0721 05 11 PÉK SZAKMA</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>				
	<b>1/9.</b>	<b>2/10.</b>	<b>3/11.</b>	<b>1.évf</b>	<b>2.évf</b>
Digitális kultúra	1	1	1		
Idegen nyelv		1			
Matematika			1		
Munkavállalói ismeretek	0,5				
Alágazati specializáció	0,5				
Sütőipari ismeretek	-	1,5	1,04	0,84	0,65
Szakmai gépek	-	-	0,32	-	0,32
Sütőipari termékek készítése	-	0,72	1,48	2,86	1,2
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	-	0,28	-	0,28	-
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	0,68	-	0,7
Portfóliókészítés	-	-	0,84	-	0,84

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben – Pék  
(nappali rendszerben)

<b>4 0721 05 11 PÉK SZAKMA</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgy</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>1. évf</b>	<b>2. évf</b>
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-
Idegen nyelv	2	2	1	-	-
Matematika	2	2	2	-	--
Történelem és társadalomismeret	3	0	0	-	-
Természetismeret	3	0	0	-	-
Testnevelés	3	1	1	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	0	0	1	-	-
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2
Élelmiszerismeret	2	-	-	2	-
Műszaki alapismeretek	1	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-	-	2	-
Alapozó gyakorlat	4	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	1	-
Állagazati specializáció	6	-	-	5,5	-
Sütőipari ismeretek		5	4	3	4
Szakmai gépek		2	2	1	2
Sütőipari termékek készítése		14	14	11	22
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás		2	-	2	-
Gazdasági és vállalkozási ismeretek		1	3	1	3
Portfóliókészítés		1	2	1	2
Ágazati alapkutatás	17	0	0	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	140	-	160	-

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben  
Pék (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 11 PÉK SZAKMA</b> <b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b> Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben	
<b>Tantárgy</b>	<b>óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	7
Élelmiszerismeret	29
Műszaki alapismeretek	14
Élelmiszervizsgálat	29
Alapozó gyakorlat	58
Munkavédelem és higiénia	14
Alágazati specializáció	79
Munkavállalói idegen nyelv	25
Sütőipari ismeretek	73
Szakmai gépek	35
Sütőipari termékek készítése	375
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	25
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	43
Portfóliókészítés	29
Ágazati alapoktatás	230
Szakirányú oktatás	605
Összesen	835
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának negyven százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

Munkavállalói ismeretek 0,5\* Álláskeresés + 5 óra, Munkajogi alapismeretek + 5 óra, Munkaviszony létesítése + 5 óra, Munkanélküliség + 3 óra, Alágazati specializáció 0,5\* +18 óra

2/10.

Sütőipari ismeretek 1,5\* Sütőipari anyagok +13 óra,  
A sütőipari technológia szakaszai +13 óra, Kenyérfélék + 13 óra, Péksütemények +15 óra,  
Sütőipari termékek készítése 0,72\* Péksütemények és finompékárúk készítése +26 óra  
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás 0,28\* Nyersanyagvizsgálatok + 5 óra,  
Minőségsszabályozás + 5 óra

3/11.

Sütőipari ismeretek 1,04\* Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek +25 óra, Egyedi technológiák + 25 óra  
Szakmai gépek 0,32\* Kelesztők + 10 óra  
Sütőipari termékek készítése 1,48\* Kenyérkészítés + 12 óra, Péksütemények és finompékárúk készítése + 12 óra, A pékség működése +12 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek + 10 órakészítése  
Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,68\* Vállalkozás működtetése +21 óra  
Portfóliókészítés 0,84\* Dokumentumgyűjtés +13 óra, Összegzés, reflexió + 13 óra

#### Digitális kultúra:

##### **9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismétlése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

##### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

##### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése. Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.

#### 1. évfolyam

Sütőipari ismeretek 0,84\* Sütőipari anyagok +15 óra, Péksütemények +15 óra  
Sütőipari termékek készítése 2,86\*A raktározás és előkészítés műveletei + 17 óra,  
Kenyérfőzés +17 óra, Péksütemények és finompékárak készítése + 17 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek készítése + 17 óra, A pékség működése + 17 óra, Technológiai műveletek +18 óra

Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás 0,28\* Nyersanyagvizsgálatok + 5 óra,  
Minőségsszabályozás + 5 óra

#### 2. évfolyam

Sütőipari ismeretek 0,65\* Sütőipari anyagok + 5 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek, + 5 óra, Egyedi technológiák + 5 óra, Hagományos sütőipari termékek + 5 óra  
Szakmai gépek 0,32\* Kelesztők + 5 óra, A késztermékkezelés és a csomagolás gépei, berendezései + 5 óra

Sütőipari termékek készítése 1,2\* Technológiai műveletek+ 30 óra, Kenyérfőzés +7 óra

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,7\* Vállalkozás működtetése + 21 óra

Portfóliókészítés 0,84\* Dokumentumgyűjtés +13 óra, Összegzés, reflexió + 13 óra

Egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

#### Sütőipari ismeretek megnevezésű tanulási terület

A sütőipari ismeretek tanulási terület tartalmazza a sütőipari anyagok bemutatását, jellemzőit, tárolását, valamint változásait a technológia során. Magába foglalja a technológia szakaszait, a gyártástechnológiákat és a termékek minőségi követelményeinek értékeléséhez szükséges ismereteket.

#### 3.8.5.1 Sütőipari ismeretek tantárgy

A tantárgy tanításának fő célja, hogy a diákok elsajátítsák a pék szakmához szükséges alapvető sütőipari ismeretek elméleti tudásanyagát, amely megalapozza az alapvető gyakorlati ismeretek tudatos alkalmazását és a technológia könnyebb áttekinthetőségét.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -



Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: kémia, biológia

A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Sütőipari anyagok

A sütőipari technológia szakaszai

Kenyérfélék

Péksütemények

Finompékárúk

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek

Egyedi technológiák

Hagyományos sütőipari termékek

### **3.8.5.2 Szakmai gépek tantárgy**

A tantárgy tananyagának elsajátításával a tanuló képet kap a sütőiparban használt gépek, berendezések, eszközök szakszerű használatáról, munkavédelmi szabályairól és a takarításukról.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 10%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Sütőipari eszközök

A nyersanyagtárolás és -előkészítés gépei, berendezései

A kovász- és tésztakészítés gépei, berendezései

A tésztafeldolgozás gépei

Kelesztők

Kemencék és sütők

A késztermékkezelés és a csomagolás gépei, berendezései

### **3.8.5.3 Sütőipari termékek készítése tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a sütőipari termékek készítésének gyakorlatban alkalmazandó műveleteit, a nyersanyagok kiválasztásának műveleteit, az előkészítési műveleteket, a tésztakészítés, tésztafeldolgozás, kelesztés, vetés műveleteit, a kemencék kiszolgálását, a kisütést, a késztermékek kezelését, az egyes technológiai szakaszok gépeinek és berendezéseinek vezérlését, kezelését, valamint a hibák felismerését és korrigálását.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak  
Sütőipari ismeretek, szakmai gépek

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A raktározás és az előkészítés műveletei

Technológiai műveletek

Kenyérbélesztés

Péksütemények és finompékárak készítése

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő, hagyományos és egyedi technológiával készült termékek készítése

A pékség működése

### **3.8.5.4 Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok megértsék az élelmiszer-előállítás felelősségét és megismerjék a biztonságos élelmiszer-előállítás szabályait, dokumentációját, a nyomon követhetőség dokumentálását, az élelmiszerekre vonatkozó jogszabályokat, valamint a sütőipari nyersanyagok és termékek azon vizsgálatait, amelyeket üzemi körülmények között is el lehet végezni. További cél a minőségorientált szemlélet kialakítása, a pontosság és a precizitás fejlesztése.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Kémia, mikrobiológia

#### A tantárgy témakörei

Nyersanyagvizsgálatok

Késztermékvizsgálatok

Minőségsszabályozás

Üzemi minőségbiztosítási feladatok HACCP-dokumentáció vezetése

Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület ismerteti a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozások különböző fajtáit, működésük módjait, alapításuk és megszüntetésük folyamatát, valamint a működtetésükkel kapcsolatos alapvető feladatokat.

### **3.8.5.5 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok megismerjék és a gyakorlatban is alkalmazni, használni tudják az üzemi gazdálkodási fogalmakat, valamint az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formákat, és el tudják végezni a létrehozásukkal, működtetésükkel, megszüntetésükkel kapcsolatos feladatokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeret

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

Portfóliókészítés megnevezésű tanulási terület

A portfóliókészítés megnevezésű tanulási terület tanításának célja, hogy a diák munkáiból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amelynek segítségével nyomon követhető a tudása, teljesítménye, fejlődése. A portfólió a tanuló iskolai karrierjét, munkához való viszonyát, attitűdjeit mutatja meg, és jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a szakmai vizsgának is részét képezi.

**3.8.5.6 Portfóliókészítés tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a diák munkáiból olyan gyűjtemény jöjjön létre, amelynek segítségével nyomon követhető a tudása, teljesítménye, fejlődése. A portfólió a tanuló iskolai karrierjét, munkához való viszonyát, attitűdjeit mutatja meg, és jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a szakmai vizsgának is részét képezi.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Kommunikáció, magyar nyelv és irodalom

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

A portfóliókészítés alapjai

Bemutakozás, célkitűzés

Dokumentumgyűjtés

Összegzés, reflexió

### 3.8.6 Édességkészítő Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

		Évfolyam	1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Édességkészítési ismeretek	<b>Édesipari ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>168</b>
	Édesipari anyagok		30		30	30	30		30
	Édességkészítés műveletei		24		24	24	24		24
	Kakaóbab feldolgozás		6		6	6	6		6
	Tartós lisztesárú		30	6	36	30	6	36	
	Kakaó tartalmú termékek			32	32		32	32	
	Cukorkák			22	22		22	22	
	Kávetermékek			8	8		8	8	
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édesipari termékek készítése			10	10		10	10	
Szakmai gépek	<b>Szakmai gépek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>88</b>
	Édesipari eszközök		4		4	4	4		4
	Kakaóbab feldolgozás gépei		12		12	12	12		12
	Tartós lisztesáru készítés gépei		16	5	21	16	5	21	
	Kakaótartalmú termékek előállításának gépei		4	17	21	4	17	21	
	Cukorkagyártás gépei			20	20		20	20	
	Kávégégyártás gépei			10	10		10	10	
	<b>Édességkészítés</b>	<b>0</b>	<b>540</b>	<b>388</b>	<b>928</b>	<b>928</b>	<b>276</b>	<b>652</b>	<b>928</b>
	Tartós lisztesáru készítése		230	69	299	114	179	293	
	Kakaótartalmú termékek készítése		230	69	299	114	179	293	
	Cukorkák készítése		70	160	230	38	192	230	
	Kávépörkölés			40	40		52	52	
	Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édesipari termékek készítése			50	50		50	50	
	Édességkészítő üzem működése		10		10	10		10	
	<b>Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Nyersanyagvizsgálatok		20		20	20	20		20
	Késztermékvizsgálatok		20		20	20	20		20
	Minőségszabályozás		10		10	10	10		10
	Üzemi minőségbiztosítási feladatok		22		22	22	22		22
Tanulási terület összórása	0	738	518	1256	474	782	1256		
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
	Gazdasági alapismeret		18		18	18	18		18
	Vállalkozás alapítása		18		18	18	18		18
	Vállalkozás működtetése			72	72		72	72	
	Tanulási terület összórása	0	36	72	108	36	72	108	
Portfólió készítés	<b>Portfólió készítés</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
	A portfóliókészítés alapjai		4		4	4	4		4
	Bemutakozás, célkitűzés		4		4	4	4		4
	Dokumentumgyűjtés		28	32	60	28	32	60	
	Összegzés, reflexió			4	4		4	4	
	Tanulási terület összórása	0	36	36	72	36	36	72	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	140				160		

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben  
A programtanterv feletti óraszámok /Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/

4 0721 05 02 ÉDESSÉGKÉSZÍTŐ felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől					
Tantárgyak	Évfolyam				
	1/9.	2/10.	3/11.	1.évf	2.évf
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Idegen nyelv	-	1	-	-	-
Matematika	-	-	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	0,5	-	-	-	-
Alágazati specializáció	0,5	-	-	-	-
Édesipari ismeretek	-	0,5	1,5	-	-
Szakmai gépek	-	1	0,32	-	-
Édességkészítés	-	-	1,5	-	-
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	-	-	-	-	-
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	1	0,68	-	-
Portfóliókészítés	-	-	0,84	-	-

Szabadsáv órái témakörökhöz rendelve

1/9.

Munkavállalói ismeretek 0,5\* Álláskeresés + 5 óra, Munkajogi alapismeretek + 5 óra,  
Munkaviszony létesítése + 5 óra, Munkanélküliség + 3 óra

Alágazati specializáció 0,5\* +18 óra

2/10.

Édesipari ismeretek 0,5\* Édességkészítés műveletei + 6 óra, Kakaóbab feldolgozás + 6 óra,  
Tartós lisztesárú + 6 óra

Szakmai gépek 1\* Édesipari eszközök + 4 óra, Kakaóbab feldolgozás gépei + 12 óra, Tartós  
lisztesárú készítés gépei + 16 óra, Kakaó tartalmú termékek előállításának gépei + 4 óra

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 1\* Gazdasági alapismeret + 18 óra, Vállalkozás  
alapítása + 18 óra

3/11.

Édesipari ismeretek 1,5\* Tartós lisztesárú +5 óra, Kakaó tartalmú termékek+ 5 óra,  
Cukorkák + 10 óra, Kávetermékek+15 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édes-ipari  
termékek készítése + 11 óra

Szakmai gépek 0,32\* Tartós lisztesárú készítés gépei + 2 óra, Kakaó tartalmú termékek  
előállításának gépei +4 óra, Cukorkagyártás gépei + 2 óra. Kávégégyártás gépei + 2 óra

Édességkészítés 1,5\* Tartós lisztesárú készítése +9 óra, Kakaó tartalmú termékek készítése  
+10 óra, Cukorkák készítése +9 óra, Kávépörköltés +9 óra

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édes-ipari termékek készítése + 9 óra

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,68\* Vállalkozás működtetése + 21 óra

Portfóliókészítés 0,84\* Dokumentumgyűjtés + 32 óra, Összegzés, reflexió + 4 óra

Digitális kultúra:

**9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismételése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

#### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

#### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése.

Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.

#### 1. évfolyam

Édesipari ismeretek 0,5\* Édességkészítés műveletei + 6 óra, Kakaóbab feldolgozás + 6 óra, Tartós lisztesárak + 6 óra

Szakmai gépek 1\* Édesipari eszközök + 4 óra, Kakaóbab feldolgozás gépei + 12 óra, Tartós lisztesáru készítés gépei + 16 óra, Kakaó tartalmú termékek előállításának gépei + 4 óra

Édességkészítés 1,5\* Tartós lisztesáru készítése +15 óra, Kakaó tartalmú termékek készítése +15 óra, Cukorkák készítése +18 óra,

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 1\* Gazdasági alapismeret + 18 óra, Vállalkozás alapítása + 18 óra

Portfóliókészítés 0,84\* Dokumentumgyűjtés + 32 óra, Összegzés, reflexió + 4 óra

#### 2. évfolyam -

Édesipari ismeretek 0,5\* Tartós lisztesárak + 6 óra, Kakaó tartalmú termékek+ 5 óra, Cukorkák + 10 óra, Kávetermékek+15 óra, Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édes-ipari termékek készítése + 11 óra

Szakmai gépek 1\* Tartós lisztesáru készítés gépei + 2 óra, Kakaó tartalmú termékek előállításának gépei +4 óra, Cukorkagyártás gépei + 2 óra. Kávégégyártás gépei + 2 óra

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 1\* Vállalkozás működtetése + 21 óra

Portfóliókészítés 0,84\* Dokumentumgyűjtés + 32 óra, Összegzés, reflexió + 4 óra

Intézményi óratervezési élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben – Édességkészítő  
(nappali rendszerben)

<b>4 0721 05 02 ÉDESSÉGKÉSZÍTŐ</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgy</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>1.évf</b>	<b>2.évf</b>
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-
Idegen nyelv	2	2	1	-	-
Matematika	2	2	2	-	-
Történelem és társadalomismeret	3	0	0	-	-
Természetismeret	3	0	0	-	-
Testnevelés	3	1	1	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	0	0	1	-	-
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2
Élelmiszerismeret	2	-	-	2	-
Műszaki alapismeretek	1	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-	-	2	-
Alapozó gyakorlat	4	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	1	-
Álágazati specializáció	6	-	-	5,5	-
Édesipari ismeretek	-	4	4	3	4
Szakmai gépek	-	2	2	2	3
Édességkészítés	-	14	14	9	21
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	-	2	-	2	-
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	2	3	2	3
Portfóliókészítés	-	1	2	1	2
Ágazati alapoktatás	17	0	0	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	140	-	160	-

Egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában.

Intézményi óratervezés Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben

Édességkészítő (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 02 ÉDESSÉGKÉSZÍTŐ szakma felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>	
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben	
<b>Tantárgy</b>	<b>óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	7
Élelmiszerismeret	29
Műszaki alapismeretek	14
Élelmiszervizsgálat	29
Alapozó gyakorlat	58
Munkavédelem és higiénia	14
Alágazati specializáció	79
Munkavállalói idegen nyelv	25
Édesipari ismeretek	67
Szakmai gépek	35
Édességkészítés	371
Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás	29
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	43
Portfóliókészítés	29
Ágazati alapoktatás	230
Szakirányú oktatás	599
Összesen	829
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának negyven százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.



2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

Édességkészítési ismeretek megnevezésű tanulási terület

Az édességkészítési ismeretek keretében a tanulók megismerik az édesipari termékek készítésének nyersanyagait, azok jellemzőit, a technológiák szakaszait, a lejátszódó folyamatokat és az egyes szakaszokat befolyásoló tényezőket. Elsajátítják az édesipari termékek legalapvetőbb vizsgálati módszereit. Megismerik az édesipari termékeket, minőségi követelményeiket, valamint a termékekre vonatkozó jogszabályi előírásokat.

### 3.8.6.1 Édesipari ismeretek tantárgy

Az édességkészítő ismerje meg az édesipari tartós sütemények (lisztesárúk), a kakaó tartalmú termékek, a cukorkák és a kávétermékek készítésének nyersanyagait, elvi folyamatait, műveleteit, s ezek technológiai sorrendjét.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:  
Anyagismeret, élelmiszeripari technológiák

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Édesipari anyagok  
Az édességkészítés műveletei  
Kakaóbab-feldolgozás  
Tartós lisztesárúk  
Kakaó tartalmú termékek  
Cukorkák  
Kávétermékek

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édesipari termékek készítése

### **3.8.6.2 Szakmai gépek tantárgy**

Az édesipar folyamatosan fejlődő gépigényű iparág. A tantárgy elsajátítása során a tanulók ismereteket szereznek az alapvető édesipari gépek feladatairól, működési elvükről, kezelési műveleteikről, a használatuk során betartandó munkavédelmi szabályokról és higiéniai előírásokról.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Élelmiszer-ismeret, élelmiszeripari technológiák, műszaki alapismeretek

A képzés órakeretének legalább 20%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### **3.8.6.3 Édességkészítés tantárgy**

Az édességkészítés tantárgy keretein belül a tanulók az édességkészítés műveleteinek végrehajtásával ismerkednek meg. Ennek során megtanulják az alpműveleteket, a szerszám- és géphasználatot, a technológiai értékek szabályozását és a termékek előállításának teljes körű folyamatát. Megismerkednek a késztermékek megfelelő minőségével, tulajdonságaikkal, csomagolásuk módjával és a jogszabály szerinti jelölésükkel.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Édességkészítés, az édességkészítés gépei, minőség-ellenőrzés, minőségsszabályozás

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Tartós lisztesárak készítése

Kakaó tartalmú termékek készítése

Cukorkák készítése

Kávépörkölés

Egyedi táplálkozási igényt kielégítő édesipari termékek készítése

Az édességkészítő üzem működése

### **3.8.6.4 Minőség-ellenőrzés és minőségbiztosítás tantárgy**

Az élelmiszer-előállítás felelősségének megtanítása. A tanuló ismerje meg a biztonságos élelmiszer-előállítás szabályait, dokumentációját. A nyomon követhetőség érdekében a munkáját dokumentálja. A cél a minőségorientált szemlélet kialakítása, valamint az élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok megismertetése. A tanuló elsajátítsa az édesipari nyersanyagok és termékek azon vizsgálati módszereit, amelyeket üzemi körülmények között is el lehet végezni. Fontos a pontosság és a precizitás fejlesztése.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Édességkészítés, élelmi szer-ismeret

A képzés órakeretének legalább 20%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Nyersanyagvizsgálatok Késztermékvizsgálatok

Minőségsszabályozás

Üzemi minőségbiztosítási feladatok

Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület ismeretei tartalmazzák a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozások különböző fajtáit, működésének módjait, alapításuk és megszüntetésük folyamatát, valamint a működtetésükkel kapcsolatos alapvető feladatokat.

#### **3.8.6.5 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

Az üzemi gazdálkodási fogalmak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, az azok létrehozásával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

Portfóliókészítés megnevezésű tanulási terület

A portfóliókészítés című tanulási terület tanításának célja, hogy a tanuló munkáiból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amelynek segítségével a tanuló tudása, teljesítménye, fejlődése nyomon követhető. A létrejött portfólió, amely a tanuló iskolai karrierjét, attitűdjét és tulajdonságait a maga teljességében mutatja meg, jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a szakmai vizsga részét is képezi.

#### **3.8.6.6 Portfóliókészítés tantárgy**

A tanuló munkáiból készülő gyűjtemény elkészítésének módját elsajátítani.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Magyar nyelv és irodalom

## A tantárgy témakörei

A portfóliókészítés alapjai

Bemutakozás, célkitűzés

Dokumentumgyűjtés

Összegzés, reflexió

### 3.8.7 Hentes és húskészítmény-készítő

Programterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

	Évfolyam	1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Húsipari alapszintű feladatok	<b>Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	A mikroorganizmusok csoportosítása		6		6	6		6
	A mikroorganizmusok életműködése		4		4	4		4
	Patogén és romlást okozó mikroorganizmusok		4		4	4		4
	Húsiparban alkalmazott hasznos mikroorganizmusok		2		2	2		2
	A tisztító- és fertőtlenítőszer hatása a mikroorganizmusokra		2		2	2		2
Húsipari alapszintű feladatok	A mikroorganizmusok szaporodásának gátlására és/vagy elpusztítására alkalmazott eljárások		2		2	2		2
	Állatbetegségek		2		2	2		2
	Élelmiszer-biztonság		7		7	7		7
	Élelmiszer-biztonsági rendszerek		7		7	7		7
	<b>Vágóállat-ismeret</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Vágóállatfajok, -fajták		18		18	18		18
	A vágóállatok szervezetének felépítése		18		18	18		18
	<b>Vágástechnológiai alapszintű feladatok és gépek</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Vágóállat-felvásárlás, vágóállatok szállítása, vágás előkészítése		4		4	4		4
	Kábitás		6		6	6		6
	Szűrés, elvezetés		4		4	4		4
	Szöveteltávolítás, bőrfejtés, tollazat eltávolítás		5		5	5		5
	Belsőszervek, bélgarnitúra eltávolítása		3		3	3		3
	Hasítás		5		5	5		5
	Húsvizsgálat		3		3	3		3
	Mérlegelés, minősítés		3		3	3		3
	Hűtés		3		3	3		3
	<b>Gyártástechnológiai alapszintű feladatok és gépek</b>	<b>0</b>	<b>234</b>	<b>28</b>	<b>262</b>	<b>86</b>	<b>176</b>	<b>262</b>
	A hús összetétele, vágás utáni elváltozásai		6		6	4		4
	Romlások		4		4	2		2
	Tartósító eljárások		20		20	20		20
	Adalékanyagok		12		12	12		12
	Burkolóanyagok és csomagolótechnológia		8		8	8		8
A húsipari termékcsoportok főbb termékei		10		10	10		10	

	Gyártástechnológiai műveletek és gépek		26	18	44	26	22	48
	Gyártástechnológiai alpműveletek alkalmazása, berendezések üzemeltetése		144		144		144	144
	Portfoliókészítés		4	10	14	4	10	14
	<b>Műveletani és technológiai számítások</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>54</b>
	Technológiai és termelési számítások		18	9	27	18	9	27
	Műveletek		18	9	27	18	9	27
	Tanulási terület összorszáma	<b>0</b>	<b>378</b>	<b>46</b>	<b>424</b>	<b>230</b>	<b>194</b>	<b>424</b>
Darabolás, csontozás	<b>Félsertés darabolása, csontozása</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>198</b>	<b>90</b>	<b>108</b>	<b>198</b>
	Félsertés darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra		54	12	66	30	36	66
	Bőrös félsertés darabolása, csontozása pácolási célra		54	12	66	30	36	66
	Tőkefélsertés darabolása, csontozása kereskedelmi célra		54	12	66	30	36	66
	<b>Marhanegyed darabolása, csontozása</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
	Marhanegyed darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra		27	9	36	18	18	36
	Marhanegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra		27	9	36	18	18	36
	Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra		27	9	36	18	18	36
	Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra		27	9	36	18	18	36
	<b>Sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>45</b>
	Soványbaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása		18	5	23	18	5	23
	Vízibaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása		18	4	22	18	4	22
	Kereskedelmi értékesítés	<b>Kereskedelmi értékesítés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Tőkehúsok és húskészítmények mennyiségi és minőségi átvétele				24	24		24	24
Tőkehúsok és húskészítmények elhelyezése a hűtőpultokban				24	24		24	24
A vásárlók kiszolgálása és tájékoztatása				24	24		24	24
Tanulási terület összorszáma		<b>0</b>	<b>306</b>	<b>153</b>	<b>459</b>	<b>198</b>	<b>261</b>	<b>459</b>
Vágástechnológiák		<b>Sertésvágás-technológiák</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
	A forrázásos sertésvágás műveletei			90	90		90	90
	<b>Szarvasmarhavágás-technológiák</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	A magaspályás marhavágás műveletei			72	72		72	72
	<b>Baromfivágás-technológiák</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
	A soványbaromfi-vágás műveletei			9	9		9	9
	A vízibaromfi-vágás műveletei			9	9		9	9
	Tanulási terület összorszáma	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
Másodlagos feldolgozás	<b>Hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	Vörösáruk gyártástechnológiája			18	18		18	18
	Felvágottak gyártástechnológiája			18	18		18	18
	Füstölt, főtt kolbászok gyártástechnológiája			18	18		18	18
	Belsősgből készült húskészítmények gyártástechnológiája			18	18		18	18
	<b>Nyers töltelékes húskészítmények előállítása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
	Nyers kolbászok gyártástechnológiája			20	20		20	20
	Szalámfélék gyártástechnológiája			20	20		20	20

	Gyorsérlelési-fermentált kolbászok, szalámik előállítása			14	14		14	14
	<b>Pácolt termékek előállítása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
	Hagyományos pácolási technológiák			27	27		27	27
	Gyorspácolási technológiák			27	27		27	27
	<b>Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	Étkezési szalonnák előállítása			18	18		18	18
	Hagyományos zsírgyártás			18	18		18	18
	<b>Késztermékvizsgálat</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Hűkészítmények érzékszervi bírálata		12		12	12		12
	Hűkészítmények szárazanyag-tartalmának vizsgálata		12		12	12		12
	Hűkészítmények sótartalmának meghatározása		15		15	15		15
	Pácoltat sűrűségének meghatározása		15		15	15		15
	<b>Tanulási terület összórászáma</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>216</b>	<b>270</b>	<b>54</b>	<b>216</b>	<b>270</b>
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>
	Gazdasági alapismeret		18		18	18		18
	Vállalkozás alapítása		18		18	18		18
	Vállalkozás működtetése		36	36	72	36	36	72
	<b>Tanulási terület összórászáma</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>
Egyebfüggő szakmai gyakorlat:		0	140			160		

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben

*A programtanterv feletti óraszámok / Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/*

<b>4 0721 05 08</b>					
<b>HENTES ÉS HÚSKÉSZÍTMÉNY- KÉSZÍTŐ SZAKMA</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
Tantárgyak	Évfolyam				
	1/9.	2/10.	3/11.	1.évf	2.évf
Digitális kultúra	1	1	1		
Idegen nyelv		1			
Matematika			1		
Munkavállalói ismeretek	0,5				
Álágazati specializáció	0,5				
Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek				-	-
Vágóállat-ismeret				-	-
Vágástechnológiai alapsműveletek és gépek		0,5		-	-
Gyártástechnológiai alapsműveletek és gépek				0,61	0,32
Művelettani és technológiai számítások			0,42	-	0,42

Félsertés darabolása, csontozása		0,5	-	0,5	0,02
Marhanegyed darabolása, csontozása			-	1	0,68
Sovány-és vízibaromfi darabolása, csontozása		1	0,71	1	0,21
Kereskedelmi értékesítés			0,68	-	0,68
Sertésvágás-technológiák			0,1	-	0,1
Szarvasmarhavágás-technológiák			0,68	-	0,68
Baromfivágás-technológiák			0,42	-	0,42
Hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása			0,68	-	0,68
Nyers töltelékes húskészítmények előállítása			0,36	-	0,26
Pácolt termékek előállítása			0,36	--	0,26
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítása			0,84	-	-
Késztermékvizsgálat		0,5	-	0,5	-
Gazdasági és vállalkozási ismeretek			0,84	-	-

#### Szabadsáv óráinak témakörökhöz rendelése

1/9.

Munkavállalói ismeretek 0,5\* Álláskeresés + 5 óra, Munkajogi alapismeretek + 5 óra, munkaviszony létesítése + 5 óra, Munkanélküliség + 3 óra

Alágazati specializáció 0,5\* +18 óra

2/10.

Vágástechnológiai alapl műveletek és gépek 0,5\* Vágóállat-felvásárlás, vágóállatok szállítása,

vágás előkészítése + 2 óra, Kábítás Szúrás, elvéreztetés + 2 óra, Szőrzet eltávolítás, bőrféjtés, tollazat eltávolítás + 2 óra, Belsőszervek, bélgarnitúra eltávolítása + 2 óra, Hasítás + 2 óra, Húsvizsgálat + 2 óra, Mérlegelés, minősítés + 2 óra, Hűtés + 2 óra

Félsertés darabolása, csontozása 0,5\* Félsertés darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra + 6 óra, Bőrös félsertés darabolása, csontozása pácolási célra + 6 óra, Tőkefélsertés darabolása, csontozása kereskedelmi célra + 6 óra

Sovány-és vízibaromfi darabolása, csontozása 1\* Soványbaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása + 18 óra, Vízibaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása 18 óra,

Késztermékvizsgálat 0,5\* Húskészítmények érzékszervi bírálata + 8 óra, Húskészítmények szárazanyagtartalmának vizsgálata + 6 óra, Húskészítmények sótartalmának meghatározása + 7 óra, Pácoltatás sűrűségének meghatározása + 6 óra

3/11.

Művelettani és technológiai számítások 0,42\* Technológiai és termelési számítások + 6 óra, Műveletek + 5 óra

Sovány-és vízibaromfi darabolása, csontozása 0,71\* Soványbaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása + 3 óra, Vízibaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása +3 óra

Kereskedelmi értékesítés 0,68\* Tőkehúsok és húskészítmények mennyiségi és minőségi átvétele +17 óra, Tőkehúsok és húskészítmények elhelyezése a hűtőpultokban +16 óra, A vásárlók kiszolgálása és tájékoztatása + 16 óra  
Sertésvágás-technológiák 0,1\* A forrázásos sertésvágás műveletei +9 óra  
Szarvasmarhavágás-technológiák 0,68\* A magaspályás marhavágás műveletei + 49 óra  
Baromfivágás-technológiák 0,42\* A soványbaromfi-vágás műveletei + 4 óra, A vízibaromfi-vágás műveletei+ 4 óra  
Hőkezeléssel tartósított töltelékes hús-készítmények előállítása 0,68\* Vörösáruk gyártástechnológiája + 12 óra, Felvágottak gyártástechnológiája + 13 óra, Füstölt, főtt kolbászok gyártástechnológiája + 12 óra, Belsősegből készült húskészítmények gyártástechnológiája +12 óra  
Nyers töltelékes húskészítmények előállítása 0,36\* Nyers kolbászok gyártástechnológiája + 8 óra, Szalámifélék gyártástechnológiája + 9 óra, Gyorsérlelésű-fermentált kolbászok, szalámik előállítása + 2 óra  
Pácolt termékek előállítása 0,36\* Hagyományos pácolási technológiák + 15 óra, Gyorspácolási technológiák +4 óra  
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítása 0,84\* Étkezési szalonnák előállítása + 15 óra, Hagyományos zsírgyártás + 15 óra  
Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,84\* Vállalkozás működtetése+ 30 óra

#### Digitális kultúra:

##### **9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismétlése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

##### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

##### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése.

Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.



## 1.évf

Gyártástechnológiai alpműveletek és gépek 0,61\* A hús összetétele, vágás utáni elváltozásai + 5 óra, Romlások +6 óra, Tartósító eljárások + 6 óra, Adalékanyagok + 6 óra, Burkolóanyagok és csomagolástechnológia + 6 óra

Félsertés darabolása, csontozása 0,5\* Félsertés darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra +15 óra, Bőrös félsertés darabolása, csontozása pácolási célra +15 óra, Tőkefélsertés darabolása, csontozása

kereskedelmi célra + 15 óra

Marhanegyed darabolása, csontozása 1\* Marhaelsőnegyed darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra+18 óra, Marhaelsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra + 18 óra, Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása

gyártástechnológia célra + 18 óra, Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra + 18 óra

Sovány-és vízibaromfi darabolása, csontozása 1\* Soványbaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása + 18 óra Vízibaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása +18 óra

Késztermékvizsgálat 0,5\* Húskészítmények érzékszervi bírálata + 8 óra, Húskészítmények szárazanyagtartalmának vizsgálata + 6 óra, Húskészítmények sótartalmának meghatározása + 7 óra, Pácoltatás sűrűségének meghatározása + 6 óra

## 2.évf

Gyártástechnológiai alpműveletek és gépek 0,32\*+56 óra Gyártástechnológiai alpműveletek alkalmazása,berendezések üzemeltetése

Műveletti és technológiai számítások 0,42\* Technológiai és termelési számítások +4 óra, Műveletek + 3 óra

Félsertés darabolása, csontozása 0,02\* + 3 óra

Marhanegyed darabolása, csontozása 0,68\* Marhaelsőnegyed darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra, Marhaelsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra, Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása gyártástechnológia célra, Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra + 49 óra

Sovány-és vízibaromfi darabolása, csontozása 0,21\* Soványbaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása, +2 óra Vízibaromfi kereskedelmi darabolása, csontozása + 2 óra

Kereskedelmi értékesítés 0,68\* Tőkehúsok és húskészítmények mennyiségi és minőségi átvétele + 15 óra, Tőkehúsok és húskészítmények elhelyezése a hűtőpultokban + 15 óra, A vásárlók kiszolgálása és tájékoztatása+19 óra

Sertésvágás-technológiák 0,1\* A forrázásos sertésvágás műveletei +9 óra

Szarvasmarhavágás-technológiák 0,68\* A magaspályás marhavágás műveletei +48 óra

Baromfivágás-technológiák 0,42\* A soványbaromfi-vágás műveletei +4 óra A vízibaromfi-vágás műveletei +4 óra

Hőkezeléssel tartósított töltelékes hús-készítmények előállítása 0,68\* Vörösáruk gyártástechnológiája + 12 óra, Felvágottak gyártástechnológiája + 12óra, Füstölt, főtt kolbászok gyártástechnológiája + 12 óra, Belsősből készült húskészítmények gyártástechnológiája + 12 óra

Nyers töltelékes húskészítmények előállítása 0,26\* Nyers kolbászok gyártástechnológiája +5 óra, Szalámifélék gyártástechnológiája + 5 óra, Gyorsérlelésű-fermentált kolbászok, szalámik előállítása + 4óra

Pácolt termékek előállítása 0,26\* Hagyományos pácolási technológiák + 7 óra, Hagyományos pácolási technológiák +7 óra

Intézményi óratervezési táblázat az élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben Hentes és húskészítmény készítő

4 0721 05 08 HENTES ÉS HÚSKÉSZÍTMÉNY- KÉSZÍTŐ SZAKMA						
felmenő nappali rendszerben 2020/2021-es tanévtől						
Tantárgy	9.	10.	11.	1.évf	2.évf	
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-	
Idegen nyelv	2	2	1	-	-	
Matematika	2	2	2	-	--	
Történelem és társadalomismeret	3	-	-	-	-	
Természetismeret	3	-	-	-	-	
Testnevelés	3	1	1	-	-	
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1	
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	-	-	1	-	-	
Digitális kultúra	1	1	1	-	-	
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-	
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2	
Élelmiszerismeret	2	-	-	2	-	
Műszaki alapismeretek	1	-	-	1	-	
Élelmiszervizsgálat	2	-	-	2	-	
Alapozó gyakorlat	4	-	-	4	-	
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	1	-	
Alágazati specializáció	6	-	-	5,5	-	
Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek	-	1	-	1	-	
Vágóállat-ismeret	-	1	-	1	-	
Vágástechnológiai alapszerveletek és gépek	-	1	-	1	-	
Gyártástechnológiai alapszerveletek és gépek	-	E	4	-	3	6
		Gy	4			
Művelettani és technológiai számítások	-	E	1	1	1	1
Félsertés darabolása, csontozása	-	4	1	3	3,5	
Marhanegyed darabolása, csontozása	-	3	1	3	3	
Sovány-és vizibaromfi darabolása, csontozása	-	2	1	2	0,5	
Kereskedelmi értékesítés	-	-	3	-	3	
Sertésvágás-technológiák	-	-	3	-	3	
Szarvasmarhavágás-technológiák	-	-	3	-	3	
Baromfivágás-technológiák	-	-	1	-	1	
Hőkezeléssel tartósított töltelkes húskészítmények előállítása	-	-	E	1	-	3
			Gy	2		
Nyers töltelkes húskészítmények előállítása	-	-	E	1	-	2
			Gy	1		
Pácolt termékek előállítása	-	-	2	-	2	
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítása	-	-	2	-	1	
Késztermékvizsgálat	-	E	1	-	2	-
		Gy	1			

Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	2	2	2	1
Ágazati alapoktatás	17	0	0	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	140	-	160	-

Egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában. A szakmai gyakorlat sárga jelölést kapott, a szakmai elméleti órák kék színnel kerültek megjelölésre az óratervi táblázatban.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben

Hentes és húskészítmény készítő (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 08 Hentes és húskészítmény készítő szakma felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b> Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben	
<b>Tantárgy</b>	<b>óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	e 7
Élelmiszerismeret	e 29
Műszaki alapismeretek	e 14
Élelmiszervizsgálat	gy 29
Alapozó gyakorlat	gy 58
Munkavédelem és higiénia	e/gy 14
Alágazati specializáció	gy 79
Munkavállalói idegen nyelv	e 25
Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek	e 14
Vágóállat-ismeret	e 14
Vágástechnológiai alpműveletek és gépek	e 14
Gyártástechnológiai alpműveletek és gépek	e/gy 105
Művelettani és technológiai számítások	e 22
Félsertés darabolása, csontozása	gy 80
Marhanegyed darabolása, csontozása	gy 58

Sovány-és vizibaromfi darabolása, csontozása	gy 18
Kereskedelmi értékesítés	gy 29
Sertésvágás-technológiák	gy 36
Szarvasmarhavágás-technológiák	gy 29
Baromfivágás-technológiák	gy 7
Hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása	e/gy 29
Nyers töltelékes húskészítmények előállítása	e/gy 21
Pácolt termékek előállítása	e/gy 21
Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítása	e/gy 14
Késztermékvizsgálat	gy 22
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	e 43
Ágazati alapoktatás	230
Szakirányú oktatás	601
Összesen	833
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának negyven százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

#### Húsipari alpműveletek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület fő célja, hogy a húsipari technikus tanulók elsajátítsák mindazokat a húsipari ismereteket, amelyek alkalmazásával önállóan vagy mérnöki irányítással, a higiéniai és munkabiztonsági előírásokat ellenőrizve és betartva képesek lesznek a vágástechnológia, darabolás, csontozás, késztermékgyártás műveleteinek ellenőrzésére és végrehajtására.

Megtanulják biztonságosan üzemeltetni a műveletek során alkalmazott gépeket, berendezéseket, és képesek lesznek az üzemeltetés ellenőrzésére.

Megismerik a gépek, berendezések működési elvét, munkabiztonsági előírásait, a főbb mikroorganizmusok jellemző tulajdonságait, húsiparra, emberre és a vágóállatokra gyakorolt hatásait.

Tisztában lesznek a mikroorganizmusok okozta káros hatások kiküszöbölésének lehetőségeivel, technológiai műveleteivel. Megismerik a húsipari üzemek minőségbiztosítási-nyomon követési rendszerének legfontosabb elemeit és képessé válnak a rendszer üzemeltetésére.

Megismerik továbbá a legfontosabb vágóállatfajokat, -fajtákat és azok szöveteinek, szerveinek, szervrendszereinek felépítését, amely ismeretek nélkülözhetetlenek a vágástechnológia és a darabolás, csontozás műveleteinek elvégzéséhez.

Elsajátítják mindazokat a vágás- és gyártástechnológiai alpműveleteket, tartósító eljárásokat, amelyek alkalmazásával húsipari készterméket tudnak előállítani.

Képesek lesznek műveletei és technológiai számítások elvégzésére.

### **3.8.7.1 Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek a mikroorganizmusok húsipari jelentőségével. Ismerjék a legfontosabb mikroorganizmus-csoportokat, tudjanak különbséget tenni a káros és hasznos tevékenységű mikroorganizmusok között. Ismerjék azokat a környezeti tényezőket, amelyek befolyással vannak a mikroorganizmusokra. Ismerjék az emberre veszélyes kórokozókat. Csoportosítani tudják az emberre veszélyes és emberre nem veszélyes állatbetegségeket. Ismerjék azokat az eljárásokat, amelyek gátolják a mikroorganizmusok életműködését, vagy elpusztítják azokat. Ismerjék meg a húsiparban alkalmazott élelmiszerbiztonsági rendszerek fajtáit, felépítését, működését. Tisztában legyenek a nyomon követhetőség élelmiszer-biztonsági jelentőségével. Ismerjék a legfontosabb nyomon követési rendszereket. A tantárgy tananyagát elsajátítva képesek legyenek felismerni azokat a tényezőket, amelyek veszélyt jelentenek az élelmiszerbiztonságra.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkavédelem és higiénia, vágástechnológiai alpműveletek és gépek, sertésvágástechnológiák, szarvasmarhavágás-technológiák, baromfivágás-technológiák, félsertés darabolása, csontozása, marhanegyed darabolása, csontozása, sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása, nyers töltelékes húskészítmények, pácolt termékek előállítása, étkezési zsír, tepertő, étkezési szalonna előállítása.

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A mikroorganizmusok csoportosítása

A mikroorganizmusok életműködése

Patogén és romlást okozó mikroorganizmusok

Húsiparban alkalmazott hasznos mikroorganizmusok

A tisztító- és fertőtlenítőszer hatása a mikroorganizmusokra  
A mikroorganizmusok szaporodásának gátlására és/vagy elpusztítására  
alkalmazott eljárások

Állatbetegségek

Élelmiszer-biztonság

Élelmiszer-biztonsági rendszerek

### **3.8.7.2 Vágóállat-ismeret tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek a húsipar számára legfontosabb vágóállatfajokkal, illetve -fajtákkal, és azok hasznosítási irány szerinti csoportosításával. Megismerjék a vágóállatok húsipari szempontból legfontosabb szöveteit, szerveit, testüregeit, szervrendszereit, valamint a vágóállatok testfelépítését, legfontosabb csontjait, ízületeit.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Vágástechnológiai alpműveletek és gépek, sertésvágás-technológiák, szarvasmarhavágás-technológiák, baromfivágás-technológiák, félsertés darabolása, csontozása, marhanegyed darabolása, csontozása, sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása, gyártástechnológiai

A tantárgy témakörei

Vágóállatfajok-fajták

A vágóállatok szervezetének felépítése

### **3.8.7.3 Vágástechnológiai alpműveletek és gépek tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a vágóállatok felvásárlásának, szállításának szabályaival, pihentetésük kedvező hatásaival, a nyomon követési rendszer működésével. Tisztában legyenek a szállítási dokumentációk jelentőségével, tartalmával. Megismerjék a szennyezett övezetben végzett műveletek céljait, módjait, higiéniai és munkabiztonsági előírásait, technológiai hibáit, valamint a tiszta övezet műveleteinek céljait, módjait, higiéniai és munkabiztonsági előírásait, technológiai hibáit. Elsajátítsák a műveletek technológiai sorrendjét, tisztában legyenek a vágástechnológiai gépek, berendezések működési elvével és higiéniai, illetve munkabiztonsági előírásaival.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológia és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, sertésvágás-technológiák, szarvasmarhavágás-technológiák, baromfivágás-technológiák, művelettani és technológiai számítások

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Vágóállat-felvásárlás, vágóállatok szállítása, vágás előkészítése

Kábítás  
Szűrés, elvéreztetés  
Szórzeteltávolítás, bőrfejtés, tollazat eltávolítás  
Belső szervek, bélgarnitúra eltávolítása  
Hasítás  
Húsvizsgálat  
Mérlegelés, minősítés  
Hűtés

#### **3.8.7.4 Gyártástechnológiai alpműveletek és gépek tantárgy**

A tantárgy tanításának fő célja, hogy a tanulók elsajátítsák azokat a technológiai alapismereteket, amelyek segítségével ellenőrizni tudják a termék-előállítás műveleteit, és önállóan vagy együttműködve képesek lesznek húsipari termékeket gyártani. További cél, hogy megismerjék a hús összetételét, vágás utáni elváltozásait, a rendellenes húsérési folyamatok kialakulásának körülményeit. Megértsék a legfontosabb romlási folyamatokat és a késleltetésükre, kiküszöbölésükre alkalmazott tartósítási műveleteket. Tisztában legyenek a gyártástechnológiai műveletek során felhasznált alap-, jelleg- és ízki alakító anyagok, valamint adalék- és burkolóanyagok csoportjaival, jellemzőivel. Megismerjék a késztermékek csomagolási módjait, a csomagolás során alkalmazott gépek, berendezések működését, környezetvédelmi, higiéniai és munkabiztonsági előírásait. A gyakorlatban is alkalmazni tudják a gyártástechnológiai műveleteket, és képesek legyenek betartani a higiéniai, munkabiztonsági előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológia és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat ismeret, félsertés-darabolás, -csontozás, marhanegyed-darabolás, -csontozás, sovány- és vízibaromfi-darabolás, -csontozás, műveletani és technológiai számítások

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### A tantárgy témakörei

A hús összetétele, vágás utáni elváltozásai

Romlások

Tartósító eljárások

Adalékanyagok

Burkolóanyagok és csomagolástechnológia

A húsipari termékcsoporthoz főbb termékei

Gyártástechnológiai műveletek és gépek

Gyártástechnológiai alpműveletek alkalmazása, berendezések üzemeltetése

Portfóliókészítés

### 3.8.7.5 Művelettani és technológiai számítások tantárgy

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a legfontosabb húsipari technológiai számításokat, alkalmazni tudják a matematikai alpműveleteket. Képesek legyenek kiszámolni a vágástechnológia során kitermelt anyagok mennyiségét, arányát. Az anyagnorma alapján ki tudják számolni a gyártástechnológia során felhasznált anyagok mennyiségét, valamint ki tudják számolni a vágás- és gyártástechnológia, tárolás során fellépő veszteségeket. Megismerjék a húsiparban alkalmazott legfontosabb műveletek elméleti hátterét, összefüggéseit. Képesek legyenek művelettani számítások elvégzésére.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Vágástechnológiai alpműveletek és gépek, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, félsertés-darabolás, -csontozás, marhanegyed-darabolás, -csontozás, sovány- és vízibaromfi-darabolás, -csontozás, sertésvágás-technológiák, szarvasmarhavágás-technológiák, baromfivágás-technológiák, hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítás, nyers töltelékes húskészítmények előállítás, pácolt termékek előállítás, étkezési zsír, tepertő, étkezési szalonnák előállítás

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Technológiai és termelési számítások

Műveletek

Darabolás, csontozás megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület elsajátítását követően a húsipari technikus tanulók képesek lesznek a bőrös félsertések és tőkeféltestek, a marhanegyedtestek, illetve a baromfítetek előírások szerinti mennyiségi és minőségi átvételére. Az átvételi paramétereket rögzítik a minőségbiztosítási nyomon követési rendszerben. El tudják végezni a vágóállatok felhasználás szerinti testtáji darabolását, valamint a darabolt részek gyártástechnológiai utasítás vagy kereskedelmi értékesítési előírás szerinti csontozását, vágását, osztályozását. A kicsontozott, osztályozott húst és szalonna-alapanyagot, tőkehúst előírás szerint, hűtve tárolják. A hűtési paramétereket rögzítik a minőségbiztosítási-nyomon követési rendszerben. A műveletek végrehajtása során betartják a higiéniai és munkabiztonsági előírásokat.

### 3.8.7.6 Félsertés darabolása, csontozása tantárgy

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a bőrös és tőkeféltestek átvételének előírásait. Képesek legyenek felvinni az informatikai-nyomon követési rendszerbe az átvételi paramétereket (tömeg, vágás időpontja, maghőmérséklet, vágás helye stb.). Rendelkezzenek a sertés anatómiai testfelépítésének, főbb testrészeinek, ízületeinek az ismeretével, és ezeket alkalmazva el tudják végezni a bőrös, lehúzott vagy tőkeféltest testtáji darabolását. Tudjanak különbséget tenni a kereskedelmi értékesítésre előkészített és a gyártástechnológiához felhasznált húsalapanyag előkészítésének módjai között. Biztonságosan, magabiztosan kezeljék a kéziszerszámokat. Szakszerűen, a lehető



leggazdaságosabb módon tudják kicsontozni a darabolt húsrészeket. Ismerjék az egyes húsalapanyag-minőségi osztályok közötti különbséget és képesek legyenek ismereteiket felhasználva elvégezni a kivágás műveletét. Az alapanyagok hűtését az előírások alkalmazásával végezzék el, és a hűtési paramétereket dokumentálják a minőségbiztosítási nyomon követési rendszerben. Ismerjék a műveletek munkabiztonsági és higiéniai előírásait. Szakszerűen kezeljék a darabolás, csontozás során keletkező hulladékokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Matematika, informatika, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása, nyers töltelékes húskészítmények előállítása, pácolt termékek előállítása, művelettani és technológiai számítások.

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Félsertés darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra

Bőrös félsertés darabolása, csontozása pácolási célra

Tőkefélsertés darabolása, csontozás kereskedelmi célra

#### **3.8.7.7. Marhanegyed darabolása, csontozása tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék az első és hátsó negyedtestek átvételének előírásait. Képesek legyenek felvinni az informatikai-nyomon követési rendszerbe az átvételi paramétereket (tömeg, vágás időpontja, maghőmérséklet, vágás helye stb.). Rendelkezzenek a marha anatómiai testfelépítésének, főbb testrészeinek, ízületeinek ismeretével, és ezek alkalmazásával el tudják végezni a marha első vagy hátsó negyedtesttáji darabolását. Tudjanak különbséget tenni a kereskedelmi értékesítésre előkészített és a gyártástechnológiához felhasznált húsalapanyag előkészítésének módjai között. Biztonságosan, magabiztosan kezeljék a kéziszerszámokat. Szakszerűen, a lehető leggazdaságosabb módon tudják kicsontozni a darabolt húsrészeket. A húsalapanyag-minőségi osztályok közötti különbségek ismeretében képesek legyenek elvégezni a kivágás műveletét. Az alapanyagok hűtését az előírások szerint végezzék el, és a hűtési paramétereket dokumentálják a minőség biztosítási nyomon követési rendszerben. Megfelelően gyűjtsék és tárolják a darabolási, csontozási hulladékokat (SRM). A tantárgy további fontos célja, hogy a tanulók munkájuk során betartsák a higiéniai és munkabiztonsági előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Matematika, informatika, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása, nyers töltelékes húskészítmények előállítása, művelettani és technológiai számítások

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Marhaelsőnegyed darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra

Marhaelsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra

Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása gyártástechnológiai célra

Marhahátsőnegyed darabolása, csontozása kereskedelmi célra

#### **3.8.7.8 Sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a sovány- és vízibaromfi átvételének előírásait. Képesek legyenek felvinni az informatikai-nyomon követési rendszerbe az átvételi paramétereket (tömeg, vágás időpontja, maghőmérséklet, vágás helye stb.). Rendelkezzenek a sovány- és vízibaromfi anatómiai testfelépítésének, főbb testrészeinek, ízületeinek ismeretével, és ezeket alkalmazva el tudják végezni a testtáji darabolást. Tudjanak különbséget tenni a kereskedelmi értékesítésre előkészített és a gyártástechnológiához felhasznált húsalapanyag előkészítésének módjai között. Biztonságosan, magabiztosan kezeljék a kéziszerszámokat. Az alapanyagok hűtését az előírások alkalmazásával végezzék el, és a hűtési paramétereket dokumentálják a minőségbiztosítási-nyomon követési rendszerben.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Matematika, informatika, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítás, nyers töltelékes húskészítmények előállítás, pácolt termékek előállítás, művelettani és technológiai számítások.

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Soványbaromfi darabolása, csontozása kereskedelmi célra

Vízibaromfi darabolása, csontozása kereskedelmi célra

#### **3.8.7.9 Kereskedelmi értékesítés tantárgy**

A tanulók képesek legyenek a friss hús- és húskészítmény hűtőpultjainak szakszerű, esztétikus berendezésére. Tudjanak vevőket kiszolgálni, tájékoztatni, informálni és udvariasan kommunikálni. Ismerjék a kereskedelmi értékesítés higiéniai, áruátvételi, árukezelési, raktározási előírásait. Ismerjék az alapvető bizonylatok kitöltésének szabályait. Képesek legyenek készpénzfizetési számlát vagy nyugtát pontosan kiállítani.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Matematika, Informatika, Munkavédelem és higiénia, Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, Vágóállat-ismeret, Gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, Hőkezeléssel tartósított töltelékes

húskészítmények előállítás, Nyers töltelékes húskészítmények előállítás, Pácolt termékek előállítás, Technológiai és termelési számítások, Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek. A képzés órakeretének legalább 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Tőkehúsok és húskészítmények mennyiségi és minőségi átvétele

Tőkehúsok és húskészítmények elhelyezése a hűtőpultokban

A vásárlók kiszolgálása és tájékoztatása Vágástechnológiák megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület a vágóállatok szakszerű vágásának, feldolgozásának, technológiai műveleteinek megismerését, begyakorlását segíti elő. A tantárgyak elsajátítását követően a húsipari technikus tanulók képesek lesznek az alábbi tevékenységek elvégzésére: Ellenőrzik a vágóállat-felvásárlás, -átvétel és -szállítás szabályainak, valamint az állatvédelmi előírások betartását. Végrehajtják a vágóállatok pihentetőhelyiségbe terelését, szakszerű pihentetését. Ellenőrzik és üzemeltetik a rögzítő- és kábítóberendezéseket, elvégzik a vágóállatok kábítását. A művelet végrehajtása során ellenőrzik és betartják a munkavédelmi előírásokat. Szakszerűen, humánusan, higiéniai és munkabiztonsági előírásokat betartva végzik el a vágóállatok szúrását, elvéreztetését. Végrehajtják a szőrzet, tollazat eltávolításának műveletét illetve a bőrfejtést. Elvégzik a bélgarnitúra és a belsőségek eltávolítását. A kéziszerszámokat magabiztosan használják. Különös figyelmet fordítanak a higiéniai és munkabiztonsági előírások betartására, betartatására. Végrehajtják a hasítás műveletét. A hasítógépeket biztonságosan üzemeltetik, a higiéniai előírásokat betartják. Tanulmányozzák a húsvizsgálat, mérlegelés, minősítés műveletét. Elvégzik a sertés-, marha-, illetve baromfitestek hűtőtárolását. A hűtési paramétereket rögzítik a minőségbiztosítási-nyomon követési rendszerben. Ügyelnek a vágástechnológiák környezetterhelő hatásaira, gondoskodnak a vágási hulladékok szakszerű, biztonságos tárolásáról.

#### **3.8.7.10 Sertésvágás-technológiák tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a vágóállatok felvásárlásának, szállításának szabályaival, pihentetésének kedvező hatásaival. Tisztában legyenek a szállítási dokumentációk jelentőségével. Tudják értelmezni a dokumentáción található adatokat és rögzíteni azokat a minőségbiztosítási és nyomon követési rendszerben. Az állatvédelmi előírásokat figyelembe véve végezzék el a sertések szakszerű pihentetését, kábítóboxszba terelését. A technológiai, higiéniai és munkabiztonsági előírások figyelembevételével végezzék el a szennyezett és tiszta övezeti vágási műveleteket. Ismerjék a műveletek technológiai sorrendjét, valamint a vágástechnológiai gépek, berendezések működési elvét, higiéniai, környezetvédelmi és munkabiztonsági előírásait.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológia és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, vágástechnológiai alpműveletek és gépek, művelettani és technológiai számítások.

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A forrázásos sertésvágás műveletei

#### **3.8.7.11 Szarvasmarha-vágástechnológiák tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a vágóállatok felvásárlásának, szállításának szabályaival és a pihentetésük kedvező hatásaival. Tisztában legyenek a szállítási dokumentációk jelentőségével, tudják értelmezni a dokumentáción található adatokat és rögzíteni azokat a minőségbiztosítási és nyomon követési rendszerbe. Szakszerűen, az állatvédelmi előírások figyelembevételével tudják elvégezni a szarvasmarhák pihentetését, kábítóboxszba terelését. A szennyezett és tiszta övezeti vágási műveleteket a technológiai, higiéniai és munkabiztonsági előírások szem előtt tartásával végezzék el. További cél, hogy a tanulók tisztában legyenek a műveletek technológiai sorrendjével, ismerjék a vágástechnológiai gépek, berendezések működési elvét, higiéniai és munkabiztonsági előírásait. Ismerjék fel a vágástechnológia környezetterhelő hatását, tudják, miként lehet szakszerűen, gondosan kezelni a vágási hulladékokat (SRM-anyagok).

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológia és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, vágástechnológiai alapl műveletek és gépek, művelettani és technológiai számítások

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A magaspályás marhavágás műveletei

#### **3.8.7.12 Baromfivágás-technológiák tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a vágóállatok felvásárlásának, szállításának szabályaival. Tisztában legyenek a szállítási dokumentációk jelentőségével. Tudják értelmezni a dokumentáción található adatokat és rögzíteni azokat a minőségbiztosítási és nyomon követési rendszerbe. A sovány- vagy vízibaromfi függesztését, kábítását az állatvédelmi előírásokat figyelembe véve végezzék el. A technológiai, higiéniai és munkabiztonsági előírások figyelembevételével végezzék a szennyezett és tiszta övezeti vágási műveleteket. További cél, hogy a tanulók tisztában legyenek a műveletek technológiai sorrendjével, ismerjék a vágástechnológia környezetterhelő hatásait, a vágási hulladékok szakszerű, biztonságos gyűjtését, tárolását. Ismerjék a vágástechnológiai gépek, berendezések működési elvét, higiéniai és munkabiztonsági előírásait.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológia és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, vágástechnológiai alpműveletek és gépek, technológiai és termelési számítások.

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A soványbaromfi-vágás műveletei

A vízibaromfi-vágás műveletei

Másodlagos feldolgozás megnevezésű tanulási terület

A másodlagos feldolgozás tanulási terület a húsipari termékgyártás során alkalmazott gyártástechnológiai műveletek elsajátítását, főbb termékcsoportok megismerését segíti elő. A tanulók megismerik a húsipari termékek gyártása során felhasznált alap-, jelleg- és ízkialakítók, adalék- és burkolóanyagok átvételének követelményeit. A mennyiségi és minőségi paramétereket rögzítik az informatikai-nyomon követési rendszerben. A hőkezeléssel tartósított vagy nyers töltelékes húskészítmények gyártása során ellenőrzik, elvégzik a gyártási anyagok előkészítését, anyagnorma szerinti kimérését, aprítását, keverését, fűszerezését, töltését, illetve formázását, tartósítását, valamint a készterméktárolást. A műveletek során figyelembe veszik a higiéniai és munkabiztonsági előírásokat, ellenőrzik azok betartását. A gépeket, berendezéseket a munkabiztonsági előírások figyelembevételével üzemeltetik. Sózott vagy pácolt termékek gyártástechnológiája esetében ellenőrzik, elvégzik a pácoldat előállításához szükséges pácsokeverék és az adalékanyagok, víz mennyiségének kiszámítását és kimérését. Értelmezik a gyártási utasítás előírásait, és elkészítik az adott koncentrációjú pácoldatot. A gyártási utasítások alapján végrehajtják a sózást, pácolást. Pácérett termékeknél ellenőrzik, elvégzik az adott termékre jellemző tartósítási műveletet, a késztermékeket szakszerűen tárolják. A pácolóberendezéseket a munkabiztonsági előírások figyelembevételével üzemeltetik. Hagyományos zsírgyártás esetén előkészítik az alapanyagot, majd duplikátorüst alkalmazásával elvégzik a zsírsütést, a késztermék hűtését, tárolását. A tanulók a gyakorlati tevékenységek során megismerik és alkalmazzák a tevékenységekkel összefüggő higiéniai és munkavédelmi előírásokat. Felismerik a húsipari termékcsoportok elemeit.

#### **3.8.7.13 Hőkezeléssel tartósított töltelékes húskészítmények előállítása tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék a gyártási anyagok átvételének előírásait, értelmezni tudják az alapvető szállítási dokumentációkat. Rendelkezzenek alapvető informatikai ismeretekkel, hogy rögzíteni tudják az adatokat az informatikai nyomon követési rendszerben. Képesek legyenek a gyártási anyagok mennyiségének kiszámítására. Ismerjék a mennyiségi mértékegységeket, képesek legyenek kimérni a gyártáshoz szükséges anyag mennyiségeket. Ismerjék az egyes termékcsoportokra jellemző gyártástechnológiai műveleteket, tartósítási, készterméktárolási módokat, előírásokat. A munkabiztonsági előírásokat figyelembe véve magabiztosan használják a kéziszerszámokat, tudják biztonságosan működtetni a gyártás során használt berendezéseket. Ismerjék és alkalmazzák a higiéniai előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, művelettani és technológiai számítások, félsertés darabolása, csontozása, marhanegyed darabolása, csontozása, sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Vörösáruk gyártástechnológiája

Felvágottak gyártástechnológiája

Füstölt, főtt kolbászok gyártástechnológiája

Belsősből készült húskészítmények gyártástechnológiája

#### **3.8.7.14 Nyers töltelékes húskészítmények előállításának tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék a gyártási anyagok átvételének előírásait, értelmezni tudják az alapvető szállítási dokumentációkat. Rendelkezzenek alapvető informatikai ismeretekkel, hogy rögzíteni tudják az adatokat az informatikai nyomon követési rendszerbe. Képesek legyenek a gyártási anyagok mennyiségének kiszámítására. Ismerjék a mennyiségi mértékegységet, képesek legyenek kimérni a gyártáshoz szükséges anyagmennyiségeket. Ismerjék az egyes termékcsoportokra jellemző gyártástechnológiai műveleteket, tartósítási, készterméktárolási módokat, előírásokat. A munkabiztonsági előírásokat figyelembe véve magabiztosan használják a kéziszerszámokat, tudják biztonságosan működtetni a gyártás során használt berendezéseket. Ismerjék és alkalmazzák a higiéniai előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Matematika, informatika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, művelettani és technológiai számítások, félsertés darabolása, csontozása, marhanegyed darabolása, csontozása, sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Nyers kolbászok gyártástechnológiája

Szalámifélék gyártástechnológiája

Gyorsérlelésű- fermentált kolbászok, szalámik előállítás

### **3.8.7.15 Pácolt termékek előállítása tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék a gyártási anyagok átvételének előírásait, értelmezni tudják az alapvető szállítási dokumentációkat. Rendelkezzenek alapvető informatikai ismeretekkel, hogy rögzíteni tudják az adatokat az informatikai nyomon követési rendszerbe. Képesek legyenek a gyártási anyagok mennyiségének kiszámítására. Ismerjék a mennyiségi mértékegységet, képesek legyenek kimérni a gyártáshoz szükséges anyagmennyiségeket. Ismerjék az egyes termékcsoportokra jellemző gyártástechnológiai műveleteket, tartósítási, készterméktárolási módokat, előírásokat. Ismerjék a pácolás környezetterhelő hatását. A munkabiztonsági előírásokat figyelembe véve magabiztosan használják a kéziszerszámokat, tudják biztonságosan működtetni a gyártás során alkalmazott berendezéseket. Ismerjék és alkalmazzák a higiéniai előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, műszaki alapismeretek, ételmiszer-vizsgálat, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alpműveletek és gépek, művelettani és technológiai számítások, félsertés darabolása, csontozása, marhanegyed darabolása, csontozása, sovány- és vízibaromfi darabolása, csontozása

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani

#### A tantárgy témakörei

Hagyományos pácolási technológiák

Gyorspácolási technológiák

### **3.8.7.16 Étkezési zsír, tepertő és étkezési szalonna előállítása tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék a gyártási anyagok átvételének előírásait, tudják értelmezni az alapvető szállítási dokumentációkat. Rendelkezzenek alapvető informatikai ismeretekkel, hogy rögzíteni tudják az adatokat az informatikai nyomon követési rendszerbe. Képesek legyenek a gyártási anyagok mennyiségének kiszámítására. Ismerjék a mennyiségi mértékegységet, képesek legyenek kimérni a gyártáshoz szükséges anyagmennyiségeket. Ismerjék az egyes termékcsoportokra jellemző gyártástechnológiai műveleteket, tartósítási, készterméktárolási módokat, előírásokat. Ismerjék a sózás-pácolás környezetterhelő hatását. Tisztában legyenek a zsírsütés elméleti hátterével. Képesek legyenek ellenőrizni és elvégezni a hagyományos zsírsütés műveletét. A munkabiztonsági előírásokat figyelembe véve magabiztosan használják a kéziszerszámokat, tudják biztonságosan működtetni a gyártás során alkalmazott berendezéseket. Ismerjék és alkalmazzák a higiéniai előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, műszaki alapismeretek, munkavédelem és higiénia, mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, vágóállat-ismeret, gyártástechnológiai alapléveletek és gépek, műveletti és technológiai számítások

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Étkezési szalonnák előállítás

Hagyományos zsírgyártás

### **3.8.7.17 Késztermékvizsgálat tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az élelmiszerek legfontosabb kémiai paramétereinek meghatározására alkalmazott egyszerűbb vizsgálati módszereket, hogy ezek segítségével meg tudják állapítani egy adott húsipari késztermék szárazanyag-, só-, fehérje- és zsírtartalmát. Képesek legyenek alkalmazni az egyszerűbb sűrűségmérő eszközöket a pácoltat koncentrációjának meghatározására. Tisztában legyenek azzal, miként lehet műszer segítségével megállapítani a pácoltatok só- és nitrítartalmát. Képesek legyenek egy adott húsipari késztermék szabvány szerinti, teljes körű érzékszervi bírálatára.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Mikrobiológiai és minőségbiztosítási ismeretek, élelmiszer-vizsgálat, élelmiszer-ismeret, munkavédelem és higiénia

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Húskészítmények érzékszervi bírálat

Húskészítmények szárazanyag-tartalmának vizsgálata

Húskészítmények sótartalmának meghatározása

Pácoltat sűrűségének meghatározása

Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület ismeretei tartalmazzák a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozás különböző fajtáit, működésének módjait, alapításuk és megszüntetésük folyamatát, valamint a működtetésükkel kapcsolatos alapvető feladatokat.

### **3.8.7.18 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

A tantárgy tanításának célja az üzemi gazdálkodási fogalmak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban. A tanulók megismerik az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formákat, és elsajátítják a létrehozásukkal, működtetésükkel, megszüntetésükkel kapcsolatos feladatokat.



A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: -

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeret

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

### 3.8.8 Tartósítóiipartermék-készítő Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Tartósítóiipari termékfeldolgozás	<b>Tartósítóiipari termékfeldolgozás alapjai</b>	<b>0</b>	<b>118</b>	<b>62</b>	<b>180</b>	<b>118</b>	<b>62</b>	<b>180</b>
	A tartósítóiipar kialakulása, jövőképe		4		4	4		4
	A tartósítóiipar nyersanyagai és rendszerezése		16		16	16		16
	Segéd- és adalékanyagok		20		20	20		20
	A tartósítóiipari gyártás műveletei		40	36	76	40	36	76
	Félkész és késztermékek		18		18	18		18
	Szakmai számítások		20	26	46	20	26	46
Tartósítóiipari gépek	<b>Tartósítóiipari gépek</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>36</b>	<b>84</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>84</b>
	Anyagmozgató berendezések		14		14	14		14
	Nyersanyagelőkészítés gépei		10		10	10		10
	A jellegformálás gépei, berendezései		12	6	18	6	12	18
	A tartósító műveletek gépi berendezései			16	16		16	16
	A befejező műveletek gépei		12	8	20	6	14	20
	A csomagolás gépei			6	6		6	6
	<b>Munkabiztonság</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	A baleset és a munkabaleset		4		4		4	4
	Munkalélektan		14		14		14	14
	A munkavállalók kötelei és jogai		14		14		14	14
	Az egyéni (személy) védelem		4		4		4	4
	Tanulási terület összes óraszámja	0	679	535	1214	487	727	1214
Mikrobiológia és táplálkozás élettan, Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság, Portfólió, Gazdaságtan i ismeretek	<b>Mikrobiológia és táplálkozás élettan</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
	A táplálkozás jelentősége, alapfogalmak			3	3		3	3
	Az élelmiszerek tápanyagai			8	8		8	8
	Az emésztés felszívódás folyamatai			6	6		6	6
	Az élelmiszerek táplálkozási értéke			5	5		5	5
	Táplálkozási alapelvek			6	6		6	6
	Tápérték, allergének jelölése			8	8		8	8
	A mikroorganizmusok általános jellemzése		5		5	5		5
	A mikroorganizmusok életfeltételei		8		8	8		8
	A mikroorganizmusok életjelenségei		8		8	8		8
	Szakmaspecifikus mikroorganizmusok		15		15	15		15
	<b>Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	Minőségbiztosítási alapfogalmak		4		4		4	4
	Minőség-ellenőrzés		10		10		10	10
Minőségbiztosítási rendszerek		4		4		4	4	

	<b>Gyümölcskészítmények gyártása</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>166</b>	<b>366</b>	<b>109</b>	<b>257</b>	<b>366</b>
	A gyümölcsök, mint tartósítói nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozása		40	10	50	28	15	43
	Befőttek gyártása		48	36	84	25	55	80
	Gyorsfagyasztott gyümölcsök készítése		24	18	42	24	18	42
	Lekvárok gyártása		50	34	84	24	64	88
	Údítitalok, gyümölcsitalok, gyümölcslevek, gyümölcsszörpök készítése		12	36	48		65	65
	Aszalt gyümölcsök, különleges gyümölcskészítmények gyártása		16	12	28	8	20	28
	szárzészta gyártása		10	20	30		20	20
	<b>Zöldség és főzelékkészítmények</b>	<b>0</b>	<b>191</b>	<b>175</b>	<b>366</b>	<b>158</b>	<b>208</b>	<b>366</b>
	A zöldségek, mint tartósítói nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozása		40	10	50	25	25	50
	Gyorsfagyasztott zöldségekkészítmények		16	24	40	16	24	40
	Főzelékkonzervek		45	36	81	36	45	81
	Zöldségpürék, -levek		40	36	76	36	40	76
	Savanyúságok, saláták		40	45	85	35	50	85
	Zöldségzírítványok, különleges termékek készítése		10	24	34	10	24	34
	<b>Állati eredetű nyersanyagokból előállított termékek</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>96</b>	<b>182</b>	<b>66</b>	<b>116</b>	<b>182</b>
	Állati eredetű nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése feldolgozása		10	32	42	10	32	42
	Halkészítmények		16	8	24		24	24
	Készételek		30	36	66	26	40	66
	Húskonzervek gyártása		30	20	50	30	20	50
	Gyártmánylap		6		6		6	6
	Élelmiszerjogi alapismeretek		8		8		8	8
	Élelmiszer-higiéncia		40		40		40	40
	<b>Portfólió</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>66</b>
	A portfólió jellemzői		4		4	4		4
	Bemutkozás célkitűzés		10		10	10		10
	dokumentumgyűjtés, rendszerezés		14	14	28	14	14	28
	Összegzés, értékelés		4	20	24	4	20	24
	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	Gazdasági alapismeret			12	12		12	12
	Vállalkozás alapítása			10	10		10	10
	Vállalkozás működtetése			14	14		14	14
	Tanulási terület összoraszama	0	140	106	246	68	178	246
	Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	140			160		

**A programtanterv feletti óraszámok**  
/Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/

<b>4 0721 05 16 - TARTÓSÍRTÓIPARITERMÉK-KÉSZÍTŐ SZAKMA felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>				
	<b>1/9.</b>	<b>2/10.</b>	<b>3/11.</b>	<b>1.évf</b>	<b>2.évf</b>
Digitális kultúra	1	1	1		
Idegen nyelv		1			
Matematika			1		
Munkavállalói ismeretek	0,5				
Alágazati specializáció	0,5				
Tartósítóipari termékkészítés alapjai			1	0,73	
Gyümölcskészítmények gyártása		0,5	0,65	0,98	0,71
Zöldség és főzelékkészítmények		0,7	0,26		0,3
Állati eredetű nyersanyagokból előállított termékek		0,62		1,17	0,26
Tartósítóipari gépek		0,67	0,84	1	0,46
Munkabiztonság					0,84
Mikrobiológia és táplálkozásélettan			0,84		0,84
Portfólió		0,12		0,12	0,84
Gazdasági és vállalkozási ismeretek			0,84		
Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság					0,68

1/9.

Munkavállalói ismeretek 0,5\* Álláskeresés +5 óra, Munkajogi alapismeretek +5 óra,  
Munkaviszony létesítése +5 óra, Munkanélküliség + 3 óra  
Alágazati specializáció 0,5\* +18 óra

2/10.

Gyümölcskészítmények gyártása 0,5\* Üdítőitalok, gyümölcsitalok, gyümölcs levek,  
gyümölcsszörpök készítése + 16 óra  
Zöldség és főzelékkészítmények 0,7\* Gyorsfagyasztott zöldséggészítmények +13 óra ,  
Zöldség szárítmányok, különleges termékek készítése +12 óra  
Állati eredetű nyersanyagokból előállított termékek 0,62\* Állati eredetű nyersanyagok, a  
nyersanya-gok előkészítése feldolgozásra +10 óra, Halkészítmények +12 óra  
Tartósítóipari gépek 0,67\* Anyagmozgató berendezések +6 óra, Nyersanyagelőkészítés  
gépei + 6 óra, A jellegformálás gépei, berendezései + 6 óra, A befejező műveletek gépei +  
6 óra

Portfólió 0,12\* A portfólió jellemzői + 4 óra

3/11.

Tartósítóipari termékkészítés alapjai 1\* A tartósítóipari gyártás műveletei + 23 óra, Szakmai számítások + 23 óra

Gyümölcskészítmények gyártása 0,65\* A gyümölcsök, mint tartósítóipari nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozásra + 5 óra, Gyorsfagyasztott gyümölcsök készítése + 5 óra, Aszalt gyümölcsök, különleges gyümölcskészítmények gyártása + 5 óra, szárítészta gyártása + 5 óra

Zöldség és főzelékkészítmények 0,26\* A zöldségek, mint tartósítóipari nyers-anyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozásra + 5 óra, Zöldség szárítmányok, különleges termékek készítése + 6 óra

Tartósítóipari gépek 0,84 \*

Mikrobiológia és táplálkozásélettan 0,84\*

Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,84\*

#### Digitális kultúra:

##### **9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismételése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

##### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

##### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése.

Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.

Intézményi óratervezési élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben  
Tartósítóiiparitermék- készítő nappali rendszerben

<b>4 0721 05 16 - TARTÓSÍTÓIPARITERMÉK-KÉSZÍTŐ SZAKMA</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgy</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>1.évf</b>	<b>2.évf</b>
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-
Idegen nyelv	2	2	1	-	-
Matematika	2	2	2	-	--
Történelem és társadalomismeret	3	0	0	-	-
Természetismeret	3	0	0	-	-
Testnevelés	3	1	1	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	0	0	1	-	-
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2
Élelmiszerismeret	2	-	-	2	-
Műszaki alapismeretek	1	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-	-	2	-
Alapozó gyakorlatok	4	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	1	-
Alágazati specializáció	6	-	-	5,5	-
Tartósítóiipari termékkészítés alapjai	-	3	3	4	2
Gyümölcskészítmények gyártása	-	6	6	4	9
Zöldség és főzelékkészítmények	-	6	6	4	7
Állati eredetű nyersanyagokból előállított termékek	-	3	3	3	4
Tartósítóiipari gépek	-	2	2	2	2
Munkabiztonság	-	1	-	-	2
Mikrobiológia és táplálkozásélettan	-	1	2	1	2
Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság	-	2	-	-	3
Portfólió	-	1	1	1	1
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	2	-	1
Ágazati alapoktatás	17	0	0	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	140	-	160	-

9. évfolyamon egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában, két napon csoportbontásban tanüzemi gyakorlaton vesznek részt.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

TARTÓSÍTÓIPARI TERMÉK-KÉSZÍTŐ SZAKMA (munkarend nélküli rendszerben)

<b>4 0721 05 16 - TARTÓSÍTÓIPARITERMÉK-KÉSZÍTŐ SZAKMA</b>		
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől (két éves munkarend nélküli rendszerben)</b>		
Tantárgy	1.évf óra/hét	2.évf óra/hét
Munkavállalói ismeretek	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	1
Élelmiszerismeret	1	-
Műszaki alapismeretek	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-
Alapozó gyakorlat	2	-
Munkavédelem és higiénia	1	-
Alágazati specializáció	4	-
Tartósítóipari termékkészítés alapjai	2	1
Gyümölcskészítmények gyártása	2	5
Zöldség és főzelékkészítmények	2	4
Állati eredetű nyersanyagokból előállított termékek	0,5	2
Tartósítóipari gépek	0,5	1
Munkabiztonság	-	1
Mikrobiológia és táplálkozásélettan	0,5	1
Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság	-	2
Portfólió	1	1
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	1
Összesen	20	20
Egybefüggő szakmai gyakorlat	96	-

## Tartósítóipari termékkészítés megnevezésű tanulási terület

A tartósítóipar kialakulása, fejlődése és jövőképe. A gyümölcsök, zöldségek, mint a tartósítóipar legnagyobb mennyiségben felhasznált nyersanyagai, azok táplálkozás élettani jelentősége, valamint a belőlük előállított termékcsoportok. A felhasználásra kerülő nyersanyagok tulajdonságainak ismerete a késztermék követelményeinek megfelelően. A termékcsoportok általános gyártástechnológiája, eltérések a gyártás során Az egészséges táplálkozás követelményeit biztosító zöldség és gyümölcskészítmények előállítása az élelmiszerbiztonság előírásainak betartásával Állati eredetű nyersanyagokat tartalmazó termékcsoportok gyártástechnológiája: ételkészítmények, húskonzervek és egyéb termékek készítésének elmélete és gyakorlata A gyártás során alkalmazott technológiai műveletek célja, folyamata és berendezéseinek ismerete.

### 3.8.8.1 A tartósítóipari termékkészítés alapjai tantárgy

A tartósítóipari termékkészítés alapjai című tantárgy tanításának célja, a tartósítóipar tevékenységének megismerése, a tanulók képességeinek fejlesztése, a szakma iránti elkötelezettség, pozitív attitűd kialakítása. A tantárgy elsajátítása során megismerik az alapanyagok jellemzőit, a gyártás során felhasznált segéd- és járulékos anyagokat. Megtanulják a tartósítóipar gyártási műveleteit. Szakmai számítások alkalmazásával meghatározzák a gyártáshoz felhasznált anyagok mennyiségét. A tantárgy témakörei lehetőséget biztosítanak a projekt módszer alkalmazására.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Élelmiszer-ismeret, élelmiszer-vizsgálat, alapozó gyakorlat

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A tartósítóipar kialakulása, jövőképe  
A tartósítóipar nyersanyagai és rendszerezése  
Segéd- és adalékanyagok  
A tartósítóipari gyártás műveletei  
Félkész és késztermékek  
Szakmai számítások

### 3.8.8.2 Gyümölcskészítmények gyártása tantárgy

A tartósított gyümölcskészítmények ismereteinek elsajátítása. A termékgyártás szakmai műveleteinek, technológiai folyamatának megismerése. A késztermékek rendszerének, minőségi követelményeinek megtanítása. Az egészséges táplálkozás követelményeit biztosító gyümölcskészítmények előállítása az élelmiszerbiztonság előírásainak betartásával

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -



Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Élelmiszer-ismeret, műszaki alapismeretek, élelmiszer-vizsgálat, alapozó gyakorlat, munkavédelem és higiénia, tartósítóipari termékkészítés alapjai

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A gyümölcsök, mint tartósítóipari nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozása

Befőttek gyártása

Gyorsfagyasztott gyümölcsök készítése

Lekvárok gyártása

Üdítőitalok, gyümölcsitalok, gyümölcslevek, gyümölcsszörpök készítése

Aszalt gyümölcsök, különleges gyümölcskészítmények gyártása

Szárzetszta gyártása.

### **3.8.8.3 Zöldség- és főzelékkészítmények tantárgy**

A tartósított zöldségkészítmények nyers- és segédanyag-ismereteinek elsajátítása A termékgyártás szakmai műveleteinek, technológiai folyamatának megismerése A késztermékek rendszerének, minőségi követelményeinek elsajátítása

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Biológia, élelmiszer-ismeret, műszaki alapismeretek, élelmiszer-vizsgálat, alapozó gyakorlat, munkavédelem és higiénia, a tartósítóipari termékkészítés alapjai

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A zöldségek, mint tartósítóipari nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozása

Gyorsfagyasztott zöldségkészítmények

Főzelékkonzervek

Zöldségpürék, - levek

Savanyúságok, saláták

Zöldség- szárítmányok, különleges termékek készítés

### **3.8.8.4 Állati eredetű nyersanyagokból előállított termékek tantárgy**

A felhasználásra kerülő nyersanyagok tulajdonságainak ismerete a késztermék követelményeinek megfelelően. A gyártás során alkalmazott technológiai műveletek célja, berendezései és működtetése. A késztermék gyártástechnológiája: a késztermék jellemzői, minőségi követelményei, nyersanyag-követelményei, a gyártástechnológiai műveletek sorrendje és azok technológiai ismeretei, berendezése. Késztermékcsoportok gyártástechnológiája: ételkészítmények, húskonzervek és egyéb termékek készítésének elmélete és gyakorlata

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Biológia, élelmiszer-ismeret, műszaki alapismeretek, élelmiszer-vizsgálat, alapozó gyakorlat, munkavédelem és higiénia, a tartósítóipari termékkészítés alapjai, élelmiszervizsgálat

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Állati eredetű nyersanyagok, a nyersanyagok előkészítése, feldolgozása

Halkészítmények

Készételek

Húskonzervek gyártása

### **3.8.8.5 Tartósítóipari gépek tantárgy**

A tartósítóiparban alkalmazott anyagmozgató, nyersanyag-előkészítő, jellegformáló, befejező, tartósító és csomagolási (raktári) műveletek gépeinek és berendezéseinek a megismerése. A gépek szerkezeti elemei, felépítése, működési elve, biztonságtechnikai előírásai, üzemeltetése

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Műszaki alapismeretek, alapozó gyakorlat, munkavédelem és higiénia, a tartósítóipari termékkészítés alapjai

A képzés órakeretének legalább 20%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Anyagmozgató berendezések

Nyersanyag-előkészítés gépei

A jellegformálás gépei, berendezései

A tartósító műveletek gépi berendezései

A befejező műveletek gépei

A csomagolás gépei

### **3.8.8.6 Munkabiztonság tantárgy**

A munkabiztonság tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a munkavégzés szabályait, a munkakörülményeket, a veszélyforrások felfedését, ezek megszüntetését, illetve az ezekre való felkészítést. A nem kívánt események bekövetkezésének az elkerülését, azt, hogy biztonságban, veszélyektől, sérülésektől mentes állapotban tudjanak dolgozni. A munkavállalóknak legyen lehetőségük, egészségük veszélyeztetése nélkül dolgozni. A munkabiztonság (az egészséges munkavégzés műszaki, technikai és szervezési feltételrendszere

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Munkavédelem, tartósítóipari termékgyártás

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### A tantárgy témakörei

A baleset és a munkabaleset

Munkaélettan

A munkavállalók kötelezettségei és jogai

Az egyéni (személyes) védelem

Mikrobiológia és táplálkozás-élettan, Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság, Portfólió, Gazdaságtan ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulók megismerik a táplálkozás fontosságát, az emésztés folyamatát, az élelmiszerek táplálkozási értékelését, jelölését és az allergének feltüntetésének fontosságát. A minőségbiztosítás célja, hogy a tanulók megismerjék a hibák bekövetkezésének megelőzésére, ismételt előfordulásuk kiküszöbölésére fókuszáló rendszer elemeit, dokumentumait, melyet a gyártó annak biztosítására alkalmaz, hogy termékeivel a vevők minőségi elvárásait kielégítse. Az élelmiszer-biztonság célja, hogy a tanulók megismerjék az élelmiszer előállításának és forgalomba hozatalának a forgalmazhatóságra való alkalmassággal összefüggő követelményeit, az ezzel kapcsolatos Európai Unió és hazai jogszabályokat. Az élelmiszer útján terjedő fertőzés és egyéb ártalom megelőzésének és elhárításának módjait. Az élelmiszerelőállító üzemek telepítési és higiéniai követelményeit, valamint a termelésre, raktározásra, csomagolásra, szállításra vonatkozó biztonsági előírásait. A gazdasági folyamatok, összefüggések megismertetése. A vállalkozások indításával, működtetésével kapcsolatos tennivalók megismerése, alkalmazása, s ezáltal a gazdaság alapelemének számító értékteremtő tevékenységek elsajátítása.

### **3.8.8.7 Mikrobiológia és táplálkozás-élettan tantárgy**

A tanulók megismerjék a szabad szemmel nem látható, mikroszkopikus méretű, általában egysejtű, olykor kis halmazokban csoportosuló élőlényeket, mikroorganizmusokat, a mikrobák tulajdonságait, a mikroba-ember, mikroba-környezet kapcsolatot. Ismereteket szerezzenek azon mikroorganizmusokról, amelyek szerepet játszanak az élelmiszerek előállításában, tartósításában, romlásában. Foglalkozik a hasznos mikroorganizmusok szaporításával, valamint a károsak elpusztításának megismertetésével.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Kémia, biológia, élelmiszer-ismeret, élelmiszer-vizsgálat, alapozó gyakorlat, tartósítóiipari technológia

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### A tantárgy témakörei

A táplálkozás jelentősége, alapfogalmak

Az élelmiszerek tápanyagai

Az emésztés felszívódási folyamatai

Az élelmiszerek táplálkozási értéke

Táplálkozási alapelvek

Tápértékallergének jelölése

A mikroorganizmusok általános jellemzése

A mikroorganizmusok életfeltételei

A mikroorganizmusok életjelensége  
Szakmaspecifikus mikroorganizmusok

### **3.8.8.8 Minőségbiztosítás és élelmiszerbiztonság tantárgy**

A minőségbiztosítás célja, hogy a tanulók megismerjék a hibák bekövetkezésének megelőzésére, ismételt előfordulásuk kiküszöbölésére fókuszáló rendszer elemeit, dokumentumait, melyet a gyártó annak biztosítására alkalmaz, hogy termékeivel a vevők minőségi elvárásait kielégítse. Az élelmiszer-biztonság célja, hogy a tanulók megismerjék az élelmiszer előállításának, forgalomba hozatalának a forgalmazhatóságra való alkalmassággal összefüggő követelményeit, az ezzel kapcsolatos Európai Unió és hazai jogszabályokat. Az élelmiszer útján terjedő fertőzés és egyéb ártalom megelőzésének és elhárításának módjait. Az élelmiszer-előállító üzemek telepítési és higiéniai követelményeit, valamint a termelésre, raktározásra, csomagolásra, szállításra vonatkozó biztonsági előírásokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Élelmiszeripari alapmérések, alapozó gyakorlat, élelmiszer-ismeret, tartósítóipari termékgyártás

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Minőségbiztosítási alapfogalmak

Minőség-ellenőrzés

Minőségbiztosítási rendszerek

Gyártmánylap

Élelmiszerjogi alapismeretek

Élelmiszer-higiénia

### **3.8.8.9 Portfólió tantárgy**

A tanuló haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentoráló gyakorlati oktató vagy szaktanár által hitelesített dokumentumgyűjtemény. A vizsgázó szakmai fejlődése jól követhető általa. A tanuló – tudását, teljesítményét nem pusztán egy vizsgaesemény alapján ítélik meg, – fejlődése nyomon követhető, – olyan attitűdtulajdonságait is megmutatja, amelyek vizsgahelyzetben nehezen mérhetők, – felelősségét, önreflexióját növeli, – az iskolai karriert teljességében mutatja meg, – olyan dokumentum, amely szakma- és intézmény függően jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: Ágazati alapozó tantárgyak, tartósítóipari termékkészítés

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

A portfólió jellemzői

Bemutatkozás, célkitűzés

Dokumentumgyűjtés, rendszerezés

Összegzés, értékelés

#### **3.8.8.10 Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy**

Az üzemi gazdálkodás fogalmainak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, azok létrehozásával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos tennivalók elsajátítása

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: -

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeret

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

### 3.8.9 Élelmiszeripari gépkezelő

Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

	Évfolyam	1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Gépek karbantartása, vezérlése	<b>Gépek karbantartása</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	<b>252</b>
	Gépek jellegzetes meghibásodása		54	54	108	54	54	108
	Diagnosztikai vizsgálatok, hibakeresés üzemi kenés		54	54	108	36	72	108
	Anyagismeret		36		36	36		36
	<b>Üzemeltetés</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	Gépipari szabványok		108		108		108	108
	Minőségirányítás		72		72		72	72
Élelmiszeripari gépek	Gyártásszervezési gyakorlat			36	36		36	36
	<b>Pneumatikus ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
	Alapfogalmak		18		18		18	18
	Alapkapcsolások		18		18		18	18
	Pneumatikus vezérlések		36		36		36	36
	Hidraulikus kapcsolások			18	18		18	18
	<b>Gépkezelés</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>432</b>	<b>280</b>	<b>152</b>	<b>432</b>
	Gépkezelői feladatok		144	18	162	144	18	162
	Gépsorok villamos és kiszolgáló berendezéseinek szerelése		72	18	90	54	36	90
	Gépsorok beállítása, átállítása		72	108	180	82	98	180
	<b>Portfóliókészítés</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
	Portfóliókészítés alapjai		2		2	2		2
	Bemutakozás, célkitűzés		6	2	8	6	2	8
	Dokumentumgyűjtés		4	8	12	4	8	12
	Összegzés, reflexió		6	8	14	6	8	14
Tanulási terület összórszáma	0	702	324	1026	424	602	1026	
Élelmiszeripari gépek	<b>Csomagolás, raktározás, szállítás gépei</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	Tárolás eszközei		18		18		18	18
	Szállítóeszközök			36	36		36	36
	Töltőgépek, zárógépek, címkézők, egységcsomagképzők			54	54		54	54
	Csomagológépek üzemeltetése			36	36		36	36

	<b>Élelmiszeripari gépek kezelése</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>126</b>
	Egyneműsítő gépek, aprítógépek			54	54		54	54
	Szétválasztás és mosás gépeinek kezelése			36	36		36	36
	Termikus gépek kezelése			18	18		18	18
	Anyagátadási gépek kezelése			18	18		18	18
	Tanulási terület összórászáma	0	18	252	270	0	270	270
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	<b>Gazdasági és vállalkozási ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Gazdasági alapismeret			24	24	24		24
	Vállalkozás alapítása			24	24	24		24
	Vállalkozás működtetése			24	24	24		24
	Tanulási terület összórászáma	0	0	72	72	72	0	72
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		0	140			160		

Intézményi óraterv élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben  
*A programtanterv feletti óraszámok / Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/*

<b>4 0721 05 05</b>					
<b>ÉLELMISZERIPARI GÉPKEZELŐ</b>					
<b>felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
Tantárgyak	Évfolyam				
	1/9.	2/10.	3/11.	1.évf	2.évf
Digitális kultúra	1	1	1		
Idegen nyelv		1			
Matematika			1		
Munkavállalói ismeretek	0,5				
Álágazati specializáció	0,5				
Gépkezelés		4	0,36	3,23	0,1
Portfóliókészítés		0,5	-	0,5	0,42
Csomagolás, raktározás, szállítás gépei		0,5	0,84		0,36
Gépek karbantartása			0,52	0,5	
Pneumatikus ismeretek			0,42		0,1
Üzemeltetés					3,03
Élelmiszeripari gépek kezelése			0,94		0,94
Gazdasági és vállalkozási ismeretek			0,68	1	

A szabadsáv órai témakörökhöz rendelve

1/9.

Munkavállalói ismeretek 0,5\*

Álláskeresés +5 óra, Munkajogi alapismeretek +5 óra, Munkaviszony létesítése +5 óra,  
Munkanélküliség + 3 óra  
Alágazati specializáció 0,5\* +18 óra  
2/10.

Gépkezelés 4\* Gépkezelői feladatok +144 óra  
Portfóliókészítés 0,5\* Portfóliókészítés alapjai + 2 óra, Bemutatkozás, célkitűzés + 6 óra,  
Dokumentumgyűjtés +4 óra, Összegzés, reflexió + 6 óra  
Csomagolás, raktározás, szállítás gépei 0,5\* Tárolás eszközei +18 óra  
3/11.

Gépkezelés 0,36\* Gépek jellegzetes meghibásodása +8 óra, Diagnosztikai vizsgálatok,  
hibakeresés üzemi kenés + 8óra  
Csomagolás, raktározás, szállítás gépei 0,84\* Szállítóeszközök + 2 óra  
Gépek karbantartása 0,52\* Gépek jellegzetes meghibásodása +18 óra, Diagnosztikai  
vizsgálatok, hibakeresés üzemi kenés + 18 óra  
Pneumatikus ismeretek 0,42\* Hidraulikus kapcsolások +13 óra  
Élelmiszeripari gépek kezelése 0,94\* Gépkezelői feladatok +11 óra,  
Portfóliókészítés 0,5\* Bemutatkozás, célkitűzés + 2 óra, Dokumentumgyűjtés + 8 óra,  
Összegzés, reflexió + 8 óra  
Gazdasági és vállalkozási ismeretek 0,68\* Gazdasági alapismeret + 7 óra, Vállalkozás  
alapítása + 7 óra, Vállalkozás működtetése + 7 óra  
Üzemeltetés 0,84\* Gyártásszervezési gyakorlat + 26 óra

#### Digitális kultúra:

##### **9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismételése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

##### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

##### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése.



Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.

### 1. évfolyam

Gépkezelés 3,23\* Gépkezelői feladatok + 40 óra, Gépsorok villamos és kiszolgáló berendezéseinek szerelése +20 óra, Gépsorok beállítása, átállítása +56 óra  
 Portfóliókészítés 0,5\* Portfóliókészítés alapjai + 2 óra, Bemutatkozás, célkitűzés + 6 óra, Dokumentumgyűjtés +4 óra, Összegzés, reflexió + 6 óra  
 Gépek karbantartása 0,5\* Gépek jellegzetes meghibásodása + 6 óra, Diagnosztikai vizsgálatok, hibakeresés üzemi kenés + 6 óra, Anyagismeret +6 óra  
 Gazdasági és vállalkozási ismeretek 1\* Gazdasági alapismeret + 7 óra, Vállalkozás alapítása + 7 óra, Vállalkozás működtetése + 7 óra

### 2. évfolyam

Gépkezelés 0,1\*  
 Portfóliókészítés 0,42\* Bemutatkozás, célkitűzés + 2 óra, Dokumentumgyűjtés + 8 óra, Összegzés, reflexió + 8 óra, Csomagolás, raktározás, szállítás gépei 0,36\* Tárolás eszközei + 10 óra, Pneumatikus ismeretek 0,1\* Hidraulikus kapcsolások + 2 óra, Üzemeltetés 3,03\*  
 Gépipari szabványok + 31 óra, Minőségirányítás + 31 óra, Gyártásszervezési gyakorlat + 31 óra, Élelmiszeripari gépek kezelése 0,94\* Egyneműsítő gépek +8 óra, aprítógépek Szétválasztás és mosás gépeinek kezelése +10 óra, Termikus gépek kezelése + 6 óra, Anyagátadási gépek kezelése + 5 óra

Intézményi óratervezés élelmiszeripari ágazathoz tartozó szakképzésben  
 Élelmiszeripari gépkezelő (nappali rendszerben)

4 0721 05 05 ÉLELMISZERIPARI GÉPKEZELŐ felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől					
Tantárgy	9.	10.	11.	1.évf	2.évf
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-
Idegen nyelv	2	2	1	-	-
Matematika	2	2	2	-	--
Történelem és társadalomismeret	3	0	0	-	-
Természetismeret	3	0	0	-	-
Testnevelés	3	1	1	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	0	0	1	-	-
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	-	-	2
Élelmiszerismeret	2	-	-	2	-

Műszaki alapismeretek	1	-	-	1	-
Élelmiszervizsgálat	2	-	-	2	-
Alapozó gyakorlat	4	-	-	4	-
Munkavédelem és higiénia	1	-	-	1	-
Álágazati specializáció	6	-	-	5,5	-
Gépek karbantartása	-	4	4	4	4
Üzemeltetés	-	5	2	-	10
Pneumatikus ismeretek	-	2	1	-	3
Gépkezelés	-	12	5	11	5
Portfóliókészítés	-	1	1	1	1
Csomagolás, raktározás, szállítás gépei	-	1	4	-	5
Élelmiszeripari gépek kezelése	-	-	5	-	5
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	-	-	3	3	-
Ágazati alapoktatás	17	0	0	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	140	-	160	-

9.évfolyamon egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában, két napon csoportbontásban tanüzemi gyakorlaton vesznek részt.

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben

Élelmiszeripari gépkezelő (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 05 ÉLELMISZERIPARI GÉPKEZELŐ</b> <b>szakma felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b> Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben	
<b>Tantárgy</b>	<b>óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	7
Élelmiszerismeret	29
Műszaki alapismeretek	14
Élelmiszervizsgálat	29
Alapozó gyakorlat	58
Munkavédelem és higiénia	14
Álágazati specializáció	79
Munkavállalói idegen nyelv	25

Gépek karbantartása	100
Üzemeltetés	86
Pneumatikus ismeretek	36
Gépkezelés	172
Portfóliókészítés	14
Csomagolás, raktározás, szállítás gépei	60
Élelmiszeripari gépek kezelése	52
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	27
Ágazati alapoktatás	230
Szakirányú oktatás	572
Összesen	802
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának negyven százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

Intézményi óratervezés Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben  
Élelmiszeripari gépkezelő (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 05 ÉLELMISZERIPARI GÉPKEZELŐ szakma felmenő rendszerben</b>			
<b>2023/2024-es tanévtől</b>			
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben			
<b>Tantárgy</b>	<b>1.évfolyam</b>	<b>2.évfolyam</b>	<b>A képzés összes óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	7	-	7
Élelmiszerismeret	50	-	50
Műszaki alapismeretek	25	-	25
Élelmiszervizsgálat	gy_50	-	gy_50
Alapozó gyakorlat	gy_72	-	gy_72
Munkavédelem és higiénia	25	-	25

Alágazati specializáció	gy_139		-		gy_139	
Munkavállalói idegen nyelv	25		-		25	
Gépek karbantartása	e	8	e	16	e	24
	gy	72	gy	62	gy	134
Üzemeltetés	e	8	e	18	e	26
	gy	80	gy	70	gy	150
Pneumatikus ismeretek	e	4	e	7	e	11
	gy	32	gy	29	gy	61
Gépkezelés	gy_184		gy_192		gy_376	
Portfóliókészítés	8		8		16	
Csomogolás, raktározás, szállítás gépei	e	16	e	22	e	38
	gy	64	gy	34	gy	98
Élelmiszeripari gépek kezelése	e	4	e	10	e	14
	gy	56	gy	60	gy	116
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	12		12		24	
Ágazati alapoktatás	e_89 gy_279 Σ368		-		368	
Szakirányú oktatás	e_85 gy_488 Σ573		e_81 gy_447 Σ528		1101	
Összesen	941		528		1469	
Egybefüggő szakmai gyakorlat	160					

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának hetvenhárom százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

**Gépek karbantartása, vezérlése megnevezésű tanulási terület**

A tanulási terület oktatásának célja, hogy a képzésben részt vevő ismerje meg a gépek, berendezések jellegzetes meghibásodását. Megismerje a gyakorlati munka során a napi

karbantartás elvégzésének, és a kezdődő meghibásodás felismerésének folyamatát. A gépkezelő ismerje meg és gyakorolja be a gyártósorok elemeinek üzemeltetését a rendelkezésre álló dokumentációk alapján, s alkalmazza az ismereteket. Ismerje meg a PLC-programozás alapjait, ezáltal ismerje fel adott dokumentáció alapján az érzékelő és végrehajtóeszközöket, s gyakorlatban ezen eszközök cseréjét képes legyen elvégezni.

### **3.8.9.1 Gépek karbantartása tantárgy**

A gépkezelő ismerje meg a gépek, berendezések jellegzetes meghibásodását. A gépkezelés során fontos a napi karbantartás elvégzése, a kezdődő meghibásodás felismerése.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak műszaki alapismeretek

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gépek jellegzetes meghibásodása

Diagnosztikai vizsgálatok, hibakeresés, üzemi kenés

Anyagismeret

### **3.8.9.2 Üzemeltetés tantárgy**

A gépkezelő ismerje meg és gyakorolja be a gyártósorok elemeinek üzemeltetését a rendelkezésre álló dokumentációk alapján, s alkalmazza az ismereteket.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak műszaki alapismeretek

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gépipari szabványok

Minőségirányítás

Gyártásszervezési gyakorlat

### **3.8.9.3 Pneumatikus ismeretek tantárgy**

Megismerni a PLC-programozás alapjait, ezáltal felismerni az adott dokumentáció alapján az érzékelő- és végrehajtóeszközöket, s a gyakorlatban ezen eszközök cseréjét elvégezni.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak műszaki alapismeretek

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Alapfogalmak

Alapkapcsolások  
Pneumatikus vezérlések  
Hidraulikus kapcsolások

#### **3.8.9.4 Gépkezelés tantárgy**

Ismerje meg és gyakorolja be a gépsorok üzemzavar-elhárításának és rendszeres karbantartásának módszerét.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak műszaki alapismeretek, anyagismeretek

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### A tantárgy témakörei

Gépkezelői feladatok

Gépsorok villamos és kiszolgáló berendezéseinek szerelése

Gépsorok beállítása, átállítása

#### **3.8.9.5 Portfólió készítése tantárgy**

A portfóliókészítés című tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló munkáiból egy olyan gyűjtemény jöjjön létre, amely segítségével a tanuló tudása, teljesítménye, fejlődése nyomon követhető. A létrejött portfólió, amely a tanuló iskolai karrierjét, attitűdjét teljességében mutatja meg, jól használható a fejlesztő (formatív) értékeléshez, illetve a gyakorlati vizsga részét is képezi.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak magyar nyelv és irodalom

A képzés órakeretének legalább 30%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

##### A tantárgy témakörei

Portfóliókészítés alapjai

Bemutatkozás, célkitűzés

Dokumentumgyűjtés

Összegzés, reflexió

Élelmiszeripari gépek megnevezésű tanulási terület

Az élelmiszeripari gépek és berendezések szakszerű kezelésének, a késztermékre és a biztonságos üzemeltetésre gyakorolt hatásának megismerése Technológiai szempontból fontos paraméterek mérésének és szabályozási elvének elsajátítása Az elméleti ismeretek alkalmazásával a gyakorlatban a szakterület alapvető munkafogásainak elsajátítása.

### **3.8.9.6 Csomagolás, raktározás, szállítás gépei tantárgy**

A tantárgy tanításának fő célja A berendezések elvi működésének, szerkezeti felépítésének megismerése Technológiai szempontból fontos paraméterek mérésének és szabályozási elvének elsajátítása Elméleti alap elsajátítása a szakma gyakorlatában szükséges üzemeltetési, szerelési feladatok és számítások elvégzéséhez.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: élelmiszerismeret tantárgy; gépek karbantartása, vezérlése

A képzés órakeretének legalább 60%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Tárolás eszközei

Szállítóeszközök

Töltőgépek, zárógépek, címkézők, egységcsomagképzők

Csomagológépek üzemeltetése

### **3.8.9.7 Élelmiszeripari gépek kezelése tantárgy**

A berendezések elvi működésének, szerkezeti felépítésének megismerése. Technológiai szempontból fontos paraméterek mérésének és szabályozási elvének elsajátítása. Adjon elméleti alapot a szakma gyakorlatában szükséges üzemeltetési, szerelési feladatok és számítások elvégzéséhez.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:-

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak élelmiszerismeret; gépek karbantartása, vezérlése

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Egyneműsítő gépek, aprítógépek

Szétválasztás, mosás gépeinek kezelése

Termikus gépek kezelése

Anyagátadási gépek kezelése

## Gazdasági és vállalkozási ismeretek megnevezésű tanulási terület

A tanulási terület ismeretei tartalmazzák a gazdasági alapfogalmakat és alapfolyamatokat, a vállalkozás különböző fajtáit, működésének módjait, alapításuk és megszüntetésük folyamatát, valamint a működtetésükkel kapcsolatos alapvető feladatokat.

### 3.8.9.8. Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy

Az üzemi gazdálkodási fogalmak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, létrehozásával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: -

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Gazdasági alapismeret

Vállalkozás alapítása

Vállalkozás működtetése

Intézményi óraterv Élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakképzésben

Szőlész-Borász (munkarend nélküli rendszer szerint, keresztfélévben is indítható)

<b>4 0721 05 14 SZŐLÉSZ-BORÁSZ szakma felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>	
Ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás, közismeret nélküli három féléves munkarend nélküli rendszerben (40%)	
<b>Tantárgy</b>	<b>óraszám</b>
Munkavállalói ismeretek	7
Élelmiszerismeret	29
Műszaki alapismeretek	14
Élelmiszervizsgálat	29
Alapozó gyakorlat	58
Munkavédelem és higiénia	14
Alágazati specializáció	79
Munkavállalói idegen nyelv	25
A szőlőnövény és környezete	24
A szőlőtelepítés alapjai	40
A szőlőápolási ismeretek	120



Szőlőfeldolgozás, mustkezelések	50
Gazdasági és vállalkozási ismeretek	27
Erjesztés	37
A bor kezelése és palackozása	68
Szénsavas borok	20
A borászathoz kapcsolódó egyéb feladatok	26
Szőlészeti és borászati alpmérések	80
Szőlészeti és borászati szakmai gépek	62
Portfóliókészítés	12
Ágazati alapoktatás	230
Szakirányú oktatás	591
Összesen	821
Egybefüggő szakmai gyakorlat	64

A 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről 53. § (4) b) alapján, a felnőttképzési jogviszony keretében folyó szakmai oktatásban a kötelező foglalkozások száma a nappali rendszerű szakmai oktatás kötelező foglalkozásai számának negyven százalékáig csökkentett.

Az oktatás munkarend nélküli rendszerben történik. Az oktatás során az elméleti tananyag átadása digitális-nem kontakt formában a KRÉTA naplón keresztül történik, a gyakorlati foglalkozások kontakt formában, illetve rendkívüli helyzetben digitális-nem kontakt formában valósulnak meg.

2023.09.01.-től az ágazati alapoktatás ötven százalékáig zárt rendszerű elektronikus távoktatásként is megszervezhető. A szakirányú oktatás elméleti óráit kontakt, vagy digitális-kontakt formában, illetve digitális tanteremben lehet megszervezni.

### 3.8.10 Turizmus-vendéglátás ágazathoz tartozó 4 1013 23 01 Cukrász

Programtanterv szerinti tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja

Évfolyam		1/9.	2/10.	3/11.	A képzés összes óraszámja	1. évfolyam	2. évfolyam	A képzés összes óraszámja
Évfolyam összes óraszámja		<b>576</b>	<b>819</b>	<b>717</b>	<b>2112</b>	<b>1190</b>	<b>922</b>	<b>2112</b>
Munkavállalói ismeretek	<b>Munkavállalói ismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Álláskeresés	5			5	5		5
	Munkajogi alapismeretek	5			5	5		5
	Munkaviszony létesítése	5			5	5		5
	Munkanélküliség	3			3	3		3
Munkavállalói idegen nyelv	<b>Munkavállalói idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések			11	11		11	11
	Önéletrajz és motivációs levél			20	20		20	20
	„Small talk” - általános társalgás			11	11		11	11
	Állásinterjú			20	20		20	20
Turizmus-vendéglátás alapozás	<b>A munka világa</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Alapvető szakmai elvárások	9			9	9		9
	Kommunikáció és vendégkapcsolatok	36			36	36		36
	Munkabiztonság és egészségvédelem	9			9	9		9
	<b>IKT a vendéglátásban</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Digitális eszközök a vendéglátásban	36			36	36		36
	Digitális tananyagtartalmak alkalmazása	9			9	9		9
	Digitális eszközök a turizmusban	27			27	27		27

	<b>Termelési, értékesítési és turisztikai alapismeretek</b>	<b>432</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>0</b>	<b>432</b>
	A cukrászati termelés alapjai	108			108	108		108
	Az ételkészítés alapjai	108			108	108		108
	A vendégtéri értékesítés alapjai	108			108	108		108
	A turisztikai és szálláshelyi tevékenység alapjai	108			108	108		108
	Tanulási terület összórászáma	558	0	0	558	558	0	558
Cukrász - középszintű képzés	<b>Előkészítés</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>62</b>	<b>170</b>	<b>108</b>	<b>62</b>	<b>170</b>
	Cukrászati anyagok technológiai szerepe, anyagok, eszközök előkészítése, anyaghányadok kiszámítása		108		108	108		108
	Munkafolyamatok előkészítése			62	62		62	62
	<b>Cukrászati berendezések-gépek ismerete, kezelése, programozása</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>
	Cukrászati berendezések, gépek és készülékek kezelése		72	62	134	72	62	134
	<b>Cukrászati termékek készítése</b>	<b>0</b>	<b>495</b>	<b>407</b>	<b>902</b>	<b>290</b>	<b>612</b>	<b>902</b>
	Töltelékek, krémek készítése, gyümölcsök, zöldségek tartósítása		38	18	56	38	18	56
	Tészták és uzsonnasütemények készítése		120		120	72	48	120
	Tészták és sós teasütemények készítése		92		92	72	20	92
	Kémes készítmények előállítása		74		74	36	38	74
	Édes teasütemények, mézések készítése		91		91	36	55	91
	Felverték és hagyományos cukrászati termékek készítése		80	74	154	36	118	154
	Nemzetközi cukrászati termékek készítése			160	160		160	160
	Bonbonok készítése			62	62		62	62
	Hidegcukrászati termékek készítése			62	62		62	62
	Különleges táplálkozási igények figyelembevételével készülő cukrászati termékek előállítása				31			31
<b>Cukrászati termékek befejezése, díszítése</b>		<b>0</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>
Bevonatok készítése, alkalmazása			18	18	36	18	18	36
Cukrászati termékek egyszerű díszítése, tálalása			54	18	72	54	18	72
Cukrászati termékek tervezése, különleges díszítése				26	26		26	26
<b>Anyaggazdálkodás-adminisztráció-elszámoltatás</b>		<b>0</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>134</b>
Anyaggazdálkodás			54	18	72	54	18	72
Cukrászati termékek kalkulációja			18	26	44	18	26	44
Elszámoltatás				18	18		18	18
Tanulási terület összórászáma		0	819	655	1474	614	860	1474

Egybefüggő szakmai gyakorlat:	0	175		200	
-------------------------------	---	-----	--	-----	--

### 3.8.10.1 Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

#### Írásbeli vizsga:

A vizsgatevékenység megnevezése: -

A vizsgatevékenység leírása-

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: -

A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül:-

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:-

#### Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Turizmus-vendéglátás ágazati alapvizsga gyakorlata

A vizsgatevékenység leírása

#### A) vizsgarész: *Konyhatechnológiai tevékenység:*

Szakmai területenként meghatározott műveletek, munkafeladatok önálló elvégzése. A munkaterület birtokbavétele, ellenőrzése. Egy megadott étel elkészítéséhez szükséges alapanyagok előkészítése, az étel konyhatechnológiai úton történő elkészítése, esztétikus tálalása, az étel jellegének megfelelően történő díszítése 3 normál adagban. A munkaterület, munkavégzés utáni alapos tisztítása, beleértve a vizsga során használt eszközöket, berendezéseket is. A vizsgázó a vizsgatevékenység alatt folyamatosan figyel a vele párhuzamosan dolgozó tanuló társaira, a többi vizsgázóra. A tűz-, munka- és balesetvédelmi előírásokat szigorúan betartja.

Időtartam: 90 perc

A vizsgázó az alábbi ételek közül egy ételt készít el:

- 1) Zöldséges rizottó
- 2) Hal tempura (magyar fehérhúsú halból), friss kevertsalátával, citrusos vinagrette öntettel
- 3) Natúr csirkemell filé, tejszínes gombamártással, párolt rizzsel
- 4) Parajkrém leves, buggyantott tojással

#### B) vizsgarész: *Cukrászati termékkészítés*

A vizsgázó megadott cukrászati termékek közül egyet készít el a tanult technológia és a rendelkezésre álló receptúra szerint.

Cukrászati termékek:

- 1) 10 szelet piskóta rolád barackízzel töltve,
- 2) 10 db linzerkarika barackízzel töltve
- 3) 500 gramm fánkocska ízesített tejszínhabbal töltve forrázott tésztából
- 4) 500 gramm barackízzel töltött Néró teasütemény

Időtartam: 90 perc

#### C) vizsgarész: *Értékesítési tevékenység:*

A vizsgázó előkészíti az éttermet, majd megterít 2 főre, fogadja a vendégeket, készít a részükre 2 adag alkoholmentes kevert italt, és 2 adag fő ételt, 2 adag desszertet felszolgál a

vendégeknek. A vizsgázó 1 alkoholmentes kevert italt készít el 3 adagban (2 adagot a vendégek, 1 adagot a vizsgabizottság részére kóstolás céljából) a tanult receptúra szerint:

Elkészíthető alkoholmentes kevert italok:

- 1) Lucky Driver
- 2) Shirley Temple
- 3) Alkoholmentes Mojito
- 4) Alkoholmentes Pina Colada

A felsorolt alkoholmentes kevert italok receptúrái megtalálhatók az érvényben lévő IBA listán. Időtartam: 60 perc

#### **D) vizsgarész: Portfólió készítése**

A vizsgázó az iskola székhelye szerinti régióban megtalálható, a tanuló által választott egy turisztikai attrakciót és egy szálláshelyet és annak szolgáltatásait bemutatja. A bemutatót elektronikus formában, szövegszerkesztő program használatával készíti el, a vizsgát szervező szakképző intézmény által megadott határidőre és e-mail címre beadja.

Az elkészített dokumentum formai követelményei: terjedelme a fedőlapon (téma megnevezése, készítő megnevezése, dátum) kívül 2-5 A4-es oldal (betűtípus: Times New Roman/Arial , betűméret: 12, szövegtörzs sorkizárt), tartalma tagolt, kiemeléseket tartalmaz. A képek és a forrásmegjelölés mellékletben szerepeltethetőek a minimum terjedelmen felül.

A vizsga keretében szóban és PPT formátumban prezentálja.

Időtartam: nem releváns

A vizsgarészek között szünetet kell biztosítani a vizsgázók részére, amely nem képezi a vizsgatevékenység részét.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 250 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 100 %

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

#### **A programtanterv feletti óraszámok**

/Szabadon tervezhető órakeret felhasználása/

<b>4 1013 23 01 Cukrász szakma felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől</b>					
<b>Tantárgyak</b>	<b>Évfolyam</b>				
	<b>1/9.</b>	<b>2/10.</b>	<b>3/11.</b>	<b>1.évf</b>	<b>2.évf</b>
Digitális kultúra	1	1	1	-	--
Idegen nyelv	-	1	-	-	-
Matematika	-	-	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	0,5	-	-	-	-
Alágazati specializáció	0,5	-	-	-	-
Előkészítés	-	1	1	1	2

Cukrászati berendezések-gépek ismerete, kezelése, programozása	-	-	-	-	1
Anyaggazdálkodás-adminisztráció-elszámoltatás	-	1	1	1	2

Intézményi óraterv Turizmus-vendéglátás ágazathoz tartozó szakképzésben

Cukrász szakma (nappali rendszerben)

4 1013 23 01 Cukrász szakma felmenő rendszerben 2020/2021-es tanévtől					
Tantárgy	9.	10.	11.	1.évf	2.évf
Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	2	2	2	-	-
Idegen nyelv	2	2	1	-	-
Matematika	2	2	2	-	--
Történelem és társadalomismeret	3	-	-	-	-
Természetismeret	3	-	-	-	-
Testnevelés	3	1	1	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	-	-	1	-	-
Digitális kultúra	1	1	1	-	-
Munkavállalói ismeretek	1	-	-	0,5	-
Munkavállalói idegen nyelv	-	-	2	-	2
A munka világa	2	-	-	1,5	-
IKT a vendéglátásban	2	-	-	2	-
Vendéglátó alapozás- turisztikai alapismeretek	3	-	-	3	-
Vendéglátó alapozás- cukrászati ismeretek (elmélet)	1	-	-	1	-
Vendéglátó alapozás- cukrászati ismeretek (gyakorlat)	4	-	-	4	-
Vendéglátó alapozás- ételkészítés és vendégtéri értékesítés alapjai	4	-	-	4	-
Előkészítés	e gy	- 1 3	1 2	4	4
Cukrászati berendezések-gépek ismerete, kezelése, programozása	e gy	- 1 1	2 2	2	3
Cukrászati termékek készítése	gy	- 14	13	8	20
Cukrászati termékek befejezése, díszítése	gy	- 2	2	2	2
Anyaggazdálkodás-adminisztráció-elszámoltatás	e gy	- 2 1	1 2	3	4

Ágazati alapoktatás	17	-	-	16	2
Szakirányú oktatás	0	25	25	19	33
Összes közismereti óra	17	9	9	-	-
Összesen	34	34	34	36	36
Egybefüggő szakmai gyakorlat	-	175	-	200	-

9.évfolyamon egy testnevelés óra átcsoportosításra került az ágazati alapoktatáshoz. A tanulók csak három napot tartózkodnak az iskolában, két napon csoportbontásban tanüzemi gyakorlaton vesznek részt.

#### Digitális kultúra:

#### **9. évfolyam** heti 1 óra

Az informatikai eszközök használata. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása. A szövegszerkesztési ismeretek ismételése, bővítése. Prezentációkészítés felelevenítése, kiegészítése. Információkeresés, információközlési rendszerek.

#### **10. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.

Személyes dokumentumok létrehozása, Portfólió készítése, formázása.

Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása

Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban, saját portfólióban.

Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ mérlegelő értékelése. A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, felhasználása.

#### **11. évfolyam** heti 1 óra

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Stílusok alkalmazása.

Tartalomjegyzék készítése. Portfólió átalakítása, formázása.

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, szakmai bemutatók készítése

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

A weblapkészítés alapjai, saját portfólió tartalmához igazodó weblap készítése.

Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása, raktári adatbázisok.

Tantárgyak	Évfolyam				1.évf	2.évf
	1/9.	2/10.	3/11.	Össz		
Közismereti óraszám	612	324	279	1215	-	-
Ágazati alapoktatás	612	-	-	612	576	62
Szakirányú oktatás	-	900	775	1675	684	1023
Összesen:	1224	1224	1054	3502	1260	1085

## **Turizmus-vendéglátás alapozás megnevezésű tanulási terület**

### **3.8.10.2 Munkavállalói ismeretek tantárgy**

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások: -

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei:

Álláskeresés

Munkajogi alapismeretek

Munkaviszony létesítése

Munkanélküliség

### **3.8.10.3 Munkavállalói idegen nyelv tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, s nyelvi szintjüknek megfelelően hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:

A tantárgy tanítása idegen nyelven zajlik, ezért az oktatónak rendelkeznie kell az adott idegen nyelvből nyelvtanári végzettséggel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Idegen nyelvek

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei:

Az álláskeresés lépései, álláshirdetések

Önéletrajz és motivációs levél

„Small talk” - általános társalgás

Állásinterjú

### **3.8.10.4 A munka világa tantárgy**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a tanuló-szerződés megkötéséhez, a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretekkel, legyenek tisztában a vendéglátásban történő munkavégzés alapvető szakmai elvárásaival, a munkavégzés sajátosságaival.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Kommunikáció, magyar nyelv és irodalom, történelem, társadalomismeret



A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Alapvető szakmai elvárások  
Kommunikáció és vendégkapcsolatok  
Munkabiztonság és egészségvédelem

**3.8.10.5 IKT a vendéglátásban tantárgy**

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók legyenek képesek a vendéglátás és turizmus területén alkalmazott informatikai eszközöket használni, s így betekintést kapjanak a vendéglátásban és a turizmusban használt készletgazdálkodási, ügyviteli, számlázási szoftverek működésének alapelveibe. Megismerjék a turizmus és a szálláshely-szolgáltatás területén alkalmazott informatikai eszközök használatát, legyenek tisztában a különböző hotelprogramok, foglalási és nyilvántartási rendszerek alapelveivel.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, informatika, termelési, értékesítési és turisztikai alapismeretek

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Digitális eszközök a vendéglátásban  
Digitális tananyagtartalmak alkalmazása  
Digitális eszközök a turizmusban

**3.8.10.6 Termelési, értékesítési és turisztikai alapismeretek tantárgy**

A tantárgy tanításának fő célja Az átadott ismeretek alapvető célja, hogy az alapozó képzés többi tantárgyával összhangban a tanulók olyan megalapozott szakmai ismeretek birtokába jussanak, amelyeket - további tanulmányaikat követően - a gyakorlatban is alkalmazni tudnak.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak: -

A képzés órakeretének legalább 50%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani

A tantárgy témakörei

A cukrászati termelés alapjai  
Az ételkészítés alapjai Baleset- és tűzvédelmi szabályok Higiéniiai és környezetvédelmi szabályok  
A vendégtéri értékesítés alapjai  
A turisztikai és szálláshelyi tevékenység alapjai

## **Cukrász - középszintű képzés megnevezésű tanulási terület**

### **3.8.10.7 Előkészítés tantárgy**

Az előkészítés tantárgy oktatásának célja, hogy a diákok megismerjék a technológiai műveletekhez alkalmazott anyagok szakszerű kiválasztásának módját, az anyagok technológiai szerepét, az előkészítő műveletek, a mérés és anyaghányad kiszámítását. A végzős évfolyamban gyakorolják az összetett technológiai műveletek előkészítését és a munkaterületek anyagszükségletének megállapítását.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Cukrász szakmai végzettségű, minimum 5 év termék-előállítási gyakorlattal rendelkező, szakoktatói vagy érettségivel és középfokú szakmai végzettséggel vagy kamarai mester-vizsgálattal rendelkező személy

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Matematika, munkabiztonság és egészségvédelem

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Cukrászati anyagok technológiai szerepe, anyagok, eszközök előkészítése, anyaghányadok kiszámítása

Munkafolyamatok előkészítése

### **3.8.10.8 Cukrászati berendezések, gépek ismerete, kezelése, programozása tantárgy**

A cukrászati berendezések és gépek ismerete, kezelése, programozása tantárgy oktatásának célja, hogy a diákok megismerjék a technológiai műveletekhez alkalmazott gépeket, berendezéseket és balesetmentes használatukat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Cukrász szakmai végzettségű minimum 5 év termék előállítási gyakorlattal rendelkező, szakoktatói vagy érettségivel és középfokú szakmai végzettséggel vagy kamarai mester-vizsgálattal rendelkező személy.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi biztonság- és egészségvédelem, cukrászati termékek készítése

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Cukrászati berendezések, gépek és készülékek kezelése

### **3.8.10.9 Cukrászati termékek készítése tantárgy**

A cukrászati termékek készítése tantárgy tanulása során a diákok elsajátítják a cukrászati műveletek végrehajtását, a tészták és töltelékek elkészítését, feldolgozását, a termékek sütését. Megismerik továbbá az összetett cukrászati termékek összeállítását, töltését.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:

Cukrász szakmai végzettségű minimum 5 év termék-előállítási gyakorlattal rendelkező, szakoktatói vagy érettségivel és középfokú szakmai végzettséggel vagy kamarai mester-vizsgával rendelkező személy.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani

#### A tantárgy témakörei

Töltelékek, krémek készítése, gyümölcsök, zöldségek tartósítása

Tészták és uzsonnasütemények készítése

Tészták és sós teasütemények készítése

Krémes készítmények előállítása

Édes teasütemények, mézesek készítése

Felverték és hagyományos cukrászati termékek készítése

Nemzetközi cukrászati termékek készítése

Bonbonok készítése

Hidegcukrászati termékek készítése

Különleges táplálkozási igények figyelembevételével készülő cukrászati termékek előállítása

#### **3.8.10.10 Cukrászati termékek befejezése, díszítése tantárgy**

A cukrászati termékek befejező műveletei növelik a termék esztétikai értékét. A tantárgy oktatása során a tanulók elsajátítják a termékek bevonásával, díszítésével kapcsolatos technológiákat, megtanulják a termékek szeletelését, valamint elsajátítják a különleges díszítési technikák alapjait.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások:

Cukrász szakmai végzettségű minimum 5 év termék-előállítási gyakorlattal rendelkező, szakoktatói vagy érettségivel és középfokú szakmai végzettséggel vagy kamarai mester-vizsgával rendelkező személy

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Cukrászati termékkészítés

A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

#### A tantárgy témakörei

Bevonatok készítése, alkalmazása

Cukrászati termékek egyszerű díszítése, tálalása

Cukrászati termékek tervezése, különleges díszítése

#### **3.8.10.11 Anyaggazdálkodás-adminisztráció-elszámoltatás tantárgy**

A tantárgy tanításának fő célja, hogy a diákok megértsék a cukrászüzem gazdasági tevékenységét, megtanulják elvégezni a termeléshez kapcsolódó alapszámításokat, és megtanuljanak figyelni a cukrászüzem vagyonának megőrzésére.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Vendéglátóipari közgazdász, üzemvezető

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Cukrászati termékkészítés

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

### 3.9 Szakmai vizsga

#### **A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai**

A szakmai vizsga állami vizsga, amely a szakirányú oktatás során megtanult, a képzési és kimeneti követelményekben az adott szakmára speciálisan előírt szakmai ismeretek elsajátítását országosan egységes eljárás keretében méri.

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

A szakmai vizsga a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott

- a) **Központi interaktív vizsgatevékenység**ből áll, mely során a feladat és az útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsgafeladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani.

A feladatok között szerepelnie kell:

- igaz-hamis állítások eldöntése, feleletválasztás (legfeljebb 20%)
- termék megnevezése, technológiai lépések helyes sorrendbe állítása (legfeljebb 20%)
- hiányos szöveg kiegészítése, táblázat, ábra, folyamatábra hiányos elemeinek kitöltése (legfeljebb 10%)
  - rövid feleletalkotás (legfeljebb 20%)
- géprajz (ábra vagy fénykép) felismerése, berendezés megnevezése, kezelésének ismertetése (legfeljebb 10%)
  - szakmai számítási feladat (legfeljebb 20%).

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60-180 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20 %

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

- b) **Projektfeladat** megvalósításából áll, mely során az akkreditált vizsgaközpont által – a képzési és kimeneti követelményekre tekintettel – a vizsgázó gyakorlati felkészültségének átfogóbb felmérése céljából meghatározott vizsgatevékenységet végez.

A vizsgatevékenység két részből áll:

- 1) **Projektfeladatként** gyakorlati vizsgamunkát, vizsgaremeket vagy egyéb vizsgaprodukciónak valósít meg a tanuló és bemutatja azt a vizsgabizottságnak.

A termék készítéséhez kapcsolódó szakmai beszélgetés időtartama: 10 perc.

A szakmai beszélgetés százalékos aránya a vizsgarészen belül: 5 %.

- 2) **Portfólió** készítése és védése

A portfólió értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 10 %

A portfólió akkor fogadható el, ha tartalma alapján legalább 40 %-ra értékelhető.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240-360 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80 %

A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 10 %, Szakmai vizsga: 90%

A vizsga lebonyolításához a gépek és berendezések működtetéséhez szükséges műszaki személyzet, illetve a vizsga alatti üzemi higiéniai feltételek biztosításához szükséges munkatárs. Az interaktív vizsgán rendszergazda jelenléte szükséges.

A szakképző intézmény a szakirányú oktatásban szakképzési munkaszerződéssel részt vevő tanuló kérésére a szakmai vizsga előtt – a szakmai vizsgára való felkészülés céljából – egy alkalommal öt munkanap egybefüggő felkészítést szervez.

## 4. Értékelés, dokumentálás

*Dokumentálás Gyakorlati képzés:*

A tanműhelyi gyakorlaton szerzett érdemjegyeket a szakoktatók írják a naplóba/e-naplóba. Vállalati gyakorlólhelyeken az értékelés időrendben, a technológiai sorrendnek megfelelően történik. A vállalatnál kapott érdemjegyeket az osztályfőnökök rögzítik. A tanuló félévi és év végi osztályzását a tanműhelyi szakoktató, vállalati gyakorlat esetében, a tanév során hozott érdemjegyek átlagolásával az osztályfőnök végzi.

Értékelés

*Előzetes tanulmányok beszámítása*

Az iskola igazgatója a szakképzésről szóló törvény, valamint a helyi tanterv alapján a tanuló kérelmére beszámíthatja a már elvégzett és bizonyított előtanulmányokat az alábbiak szerint:

*Szakközépiskola, kifutó rendszerben a 2016. szeptember 1. előtt indított képzések esetén:*

A szakközépiskolai osztályoknál a 9-12. évfolyamon a helyi tantervben meghatározott szakmacsoportos alapozó tantárgyak tananyagtartalma megfelel az adott szakma szakmai és vizsgakövetelményének, és azt a szakma központi programjában előírt óraszámokban tanulta, valamint azokból érvényes év végi osztályzatai vannak.

A szakmai alapozó tantárgyak és gyakorlatok beszámításával a szakképzés ideje a technikus képzésben lerövidíthető.

A 2016. szeptember 1. előtt indított ágazati szakközépiskolai képzésben a két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 9-12. évfolyamokra jutó szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

A két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. Így a már elvégzett és bizonyított előtanulmányok beszámításával a technikus képzés 4+1 rendszerben teljesíthető.

Szakközépiskola

*A másodszakma tanulása esetén a közös modulok beszámításra kerülnek*

## 5. Egészségfejlesztési program

A teljes körű egészségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok az iskolai közösség életminőségének, életfeltételeinek, egészségi állapotának javítását szolgálja; olyan problémakezelési módszer, amely az iskola közösségének aktív részvételére épít.

A teljes körű egészségfejlesztés eredményeképpen az oktatók az intézményben végzett tevékenységét és a tanuló, kiskorú tanuló törvényes képviselője részvételét az intézmény életében úgy befolyásolják, hogy az a tanuló egészségi állapotának kedvező irányú változását idézze elő. Az intézmény mindennapos működésében kiemelt figyelmet fordít a tanuló egészséghez, biztonságához való joga alapján a teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatokra.

Az egészség az ember legdrágább kincse, amely a szervezet és a környezet közti dinamikus egyensúly állapotát fejezi ki. Az egészségnevelés célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon felmérni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatását, elkerülésük módját. El kell érni, hogy alkalmazzák a tanultakat: tegyenek saját egészségük érdekében. Közös cselekvéssel meg kell tanítani a fiatalokat arra, hogy az egészség választható érték: nemcsak a betegség hiánya, hanem teljes testi-lelki és szociális jólét, biztonság.

Az iskolai egészségfejlesztés célja

- megtanítsa a fiatalokat, hogy hogyan kell az egészség értékét megszerezniük, megőrizniük, védeniük és fejleszteniük,
- segítse az intézmény személyi és tárgyi környezetével azoknak a pozitív magatartásoknak és szokásoknak a kialakulását, amelyek a tanulók egészségi állapotát hosszú távon javítják és meghatározzák,
- fel kell készíteni a tanulókat arra, hogy legyenek képesek életmódjukra vonatkozóan helyes döntéseket hozni, egészséges életvitelt kialakítani,
- korszerű ismeretek átadása, melyeknek birtokában a tanulók megfelelő készségekkel és jártasságokkal rendelkeznek egészségük megőrzése és annak védelme érdekében,
- a tanulók legyenek tisztában az egészséges táplálkozás fontosságával, ezen belül szükséges felhívni a figyelmet a napi ötszöri étkezés, a reggeli, a könnyű vacsora szerepére és az édességek mértékletes fogyasztására,
- ismerjék meg a rendszeres testedzés egészséget befolyásoló hatását, váljon életformájukká a mindennapos mozgás,
- fejleszteni kell a tanulók állóképességét, amely javítja a fizikai-szellemi terhelhetőségüket, a stressz- és konfliktuskezelő képességüket, erősíti immunrendszerüket és csökkenti a betegségekre való fogékonyságukat,
- ismerjék meg a szenvedélybetegségekhez vezető szerek fogyasztás megelőzésének lehetőségeit, a drog, az alkohol és a dohányzás egészségkárosító hatását,
- ki kell alakítani és fejleszteni a tanulók konfliktuskezelési, probléma-megoldási és önnevelési stratégiáit, a bántalmazás és iskolai erőszak megelőzésének lehetőségeit,
- válasszanak értelmes szabadidős tevékenységeket viselkedési függőségek helyett,
- a személyi higiénia iránti tartós igény kialakítása, fertőzések kialakulásának megakadályozása, visszaszorítása,
- pozitív gondolkodásmód, optimista életszemlélet kialakítása,
- az oktatók személyes példamutatással járuljanak hozzá az egészséges életvitel kialakításához, vegyenek részt egészségnevelési tréningeken, továbbképzéseken.



## Az egészségfejlesztés feladatai

- önmagunk és egészségi állapotunk megismerése,
- egészséges táplálkozási szokások elterjesztése,
- a dohányzás elleni küzdelem,
- alkohol- és drog-prevenció,
- aktív testmozgás iránti igény felkeltése, egészséges testtartás kialakítása,
- egészséges fizikai környezet kialakítása,
- a tanulási környezet tudatos alakítása,
- lelki egészségvédelem erősítése,
- mozgásszervi betegségek és az abból eredő szövődmények csökkentése,
- családi életre nevelés, a barátság, a párkapcsolatok, a szexualitás az egészség megőrzés szempontjából.

## A célok elérését szolgáló legfontosabb feladatok, tevékenységek

### ➤ az egészséges táplálkozás

- az iskolai tanműhelyben készített, egészséges, a korszerű táplálkozás elveinek megfelelő, teljes kiőrlésű gabonából készült péktermékek, cukrászati termékek bemutatója, vására,
- az iskolai büfében bővíüljön az egészséges táplálkozáshoz nélkülözhetetlen termékek kínálata,
- programok az egészséges táplálkozással kapcsolatban, figyelemfelkeltés az egészségtelen táplálkozás, a táplálkozási zavarok veszélyeire (védőnő, iskolaorvos),
- előadás az elhízásról és következményeiről, a cukorbetegségről és lehetséges szövődményeiről (iskolaorvos, védőnő, pszichológus),
- a fehér élelmiszerek (cukor, liszt, só) káros hatásainak megismertetése.

### ➤ a mindennapos testnevelés, testmozgás

- erőnlét, terhelés, fittség és állóképesség fejlesztése a testnevelés órákon,
- iskolán kívüli sportolási lehetőségek bemutatása,
- iskolán kívüli sporttevékenységek szervezése (korcsolyázás, úszás),
- a sport megszerettetése, hogy felnőttkorra igénnyé váljon a rendszeres mozgás,
- kötetlen beszélgetés a mindennapos edzésről, testmozgásról egy ismert nyíregyházi élsportolóval, veteránsportolóval a Westsik napokon,
- az iskolai kondicionáló terem nyitva tartásának megszervezése, felügyelete,
- iskolai házibajnokságok lebonyolítása különböző sportágakban,
- városi, megyei sportversenyeken való részvétel,
- külső szakemberek bevonásával önvédelmi sportok oktatása,
- túrák, kerékpártúrák szervezése (DÖK bevonásával),
- akarat, koncentrációképesség, csapatmunka fejlesztése,
- rendszeres tájékoztatás a sportprogramokról, lehetőségekről és eredményekről az iskola honlapján.

### ➤ a testi és lelki egészség fejlesztése, a viselkedési függőségek, a szenvedélybetegségekhez vezető szerek fogyasztásának megelőzése

- „Dohányzás ellenes nap” szervezése, a dohányzási tilalom betartatása az iskolában,
- a nikotin, az alkohol, a kábítószer élettani és egészségkárosító hatásainak ismertetése,
- előadások, filmvetítések a dohányzás, a kábítószer, az alkohol káros következményeiről,
- drog-prevenció (Kábítószerügyi Egyeztető Fórum és a rendőrség bevonásával),
- számítógép-, mobiltelefon-, kártyajáték-, szerencsejáték függőségek veszélyeire való rávilágítás (addiktológus előadása),
- koncentráció fejlesztése, agresszió, szorongás leküzdése (iskolai pszichológus foglalkozásai),
- pozitív énkép, reális önismeret kialakulásának segítése, pályaválasztásra való felkészítés,
- stressz-oldás helyes és helytelen módjainak ismertetése,
- konfliktuskezeléssel, önbizalom erősítéssel kapcsolatos foglalkozások tartása,
- problémamegoldó technikák tanítása.

➤ a bántalmazás és iskolai erőszak megelőzése

Akár kortárs bántalmazásról, akár tanár–diák közötti bántalmazásról beszélünk, fontos, hogy az érintettek tudják, hogy kihez fordulhatnak segítségért. A közösségeknek olyan átlátható kereteket és egyértelmű szabályokat kell felállítania a bántalmazás megelőzésére, kezelésére és után követésére, hogy mindenki biztonságban érezhesse magát.

A tanulók védelmének irányelve

- biztosítja a tanulók jogainak érvényesülését;
- összefoglalja azokat az elveket és szabályokat, amelyek segítik, hogy mindenki – tanulók és az oktatók egyaránt – biztonságban érezzék magukat a közösségben;
- átlátható és egyértelmű kereteket nyújt a bántalmazással, kiközösítéssel kapcsolatos esetek megelőzésére, kezelésére és utánkövetésére;
- egyértelműen meghatározza a gyerekekkel foglalkozó felnőttek felelősségi körét.

➤ a baleset-megelőzés és elsősegélynyújtás

A baleset-megelőzés és elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátítása tanírási órákon belül (osztályfőnöki, biológia és testnevelés óra) és a gyakorlati foglalkozásokon valósul meg.

Az osztályfőnöki órák, illetve adott tantárgyak keretében ismertetni kell a tanulók biztonságának és testi épségének megóvásával kapcsolatos előírásokat, rendszabályokat, veszélyforrásokat, a tilos és az elvárható magatartásformákat.

*Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításának formái*

Szaktárgyi órákon, gyakorlati foglalkozásokon:

- Biológia, testnevelés és életvitel órákon alapvető elsősegély-nyújtási ismeretek oktatása: ájulás, epilepszia, vérzéscsillapítások, rándulás, ficam ellátásai.
- Balesetvédelmi oktatás minden tanév elején, a tanítási órákon (kémia, fizika, testnevelés, informatika, osztályfőnöki), valamint a tanműhelyi és laboratóriumi gyakorlatokon.

- A szakképző évfolyamokon munkavédelem óra keretében elsősegély-nyújtási alapismeretek oktatása.
- Az egészségnap keretében egészségügyi szakemberek közreműködésével elsősegély-nyújtási, újraélesztési bemutató tartása.

#### ➤ Személyi higiénia

A higiénés magatartásra nevelés, a személyi higiénia iránti tartós igény kialakítása, valamint a környezet tisztaságára és védelmére irányuló nevelés. Feladatok:

- a rendszeres tisztálkodás igényének kialakítása, a helyes kézmosás ismeretének elsajátítása, fontossága.
- testnevelés órák utáni rendszeres tisztálkodás betartatása,
- helyes fogápolási ismeretek oktatása,
- tiszta, ápoltság megjelenés a tanítási órákon, a közösségi rendezvényeken,
- a közös helyiségek tisztántartási igényének kialakítása (osztálytermek, folyosók, udvar, mosdók),
- a fertőzések, járványok megelőzésére irányuló prevenciók foglalkozások tartása, bekövetkezésük esetén a teendők ismertetése, további terjedések visszaszorítása (védőnő, iskolaorvos, osztályfőnökök, szülők),
- „Teremtisztasági és dekorációs” verseny a diákönkormányzat bevonásával,
- a tantermek szellőztetésének ellenőrzése szünetekben.

## 5.1 Átfogó prevenció program

A tanítási órákon végzett tevékenységek

Külön figyelmet fordítunk minden tantárgy esetében a tananyagtartalom és az egészségfejlesztési feladatok kapcsolódási pontjára. Kiemelt jelentőségűek a testnevelés, a biológia, természetismeret, kémia, osztályfőnöki, órák, valamint a gyakorlatok.

Osztályfőnöki órák: egészségneveléssel kapcsolatos felmérések, kérdőívek készítése; személyi higiéniai, balesetvédelemmel, elsősegélynyújtással, viselkedéssel kapcsolatos ismeretek átadása; pozitív énkép, reális önismeret kialakítása, önbizalom erősítése; probléma megoldási technikák tanítása; stressz oldással, konfliktuskezeléssel kapcsolatos foglalkozások, tréningek szervezése.

Természetismeret órák: az egészség megőrzésével kapcsolatos kiselőadások tartása, a jó gyakorlat tudatosítása, alkalmazása, s igényének felkeltése. A táplálkozással, a szenvedélybetegségekkel, a viselkedésfüggőségekkel, az elsősegélynyújtással kapcsolatos ismeretek átadása. Baleset-megelőzési, valamint a nikotinnal, alkohollal, droggal kapcsolatos ismeretek átadása, bővítése.

Testnevelés órák: a balesetvédelemmel, elsősegélynyújtással kapcsolatos ismeretek átadása (sportsérülések ellátása); állapotfelmérések, rendszeres mozgás iránti igény kialakítása; a mozgás megszerettetése, fizikai állóképesség fejlesztése.

A tanítási órákon kívül végzett tevékenységek

- sportköri foglalkozások, túrák, kerékpártúrák, osztálykirándulások szervezése,
- az egészségnap, dohányzásellenes nap/ Dohányzáselleni Világnap megrendezése,
- kiállítások, előadások, csoportfoglalkozások, tréningek szervezése,
- a Westsik napok keretében szervezett sport és egészséggel kapcsolatos versenyek, vetélkedők,
- a nagykorú tanulók véradáson való részvétele, (Ha vért adsz, életet adsz!),
- az iskola könyvtárában a témához kapcsolódó ismeretek megszerzése, felkutatása.

Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok hozzásegítik a tanulókat

- az egészséges életvitel kialakításához,
- a helyes értékrend felépítéséhez,
- az egészségvédelem kérdéseinek megismeréséhez,
- az életmóddal kapcsolatos (biológiai-pszichés) tennivalók elsajátításához,
- a képességek erősítéséhez, fejlesztéséhez,
- az egészségre káros szokások megismeréséhez, kiküszöböléséhez,
- az addiktív szokások kialakulásának elkerüléséhez

Mindennek legyen figyelemfelkeltő, tájékoztató, motiváló szerepe az egészség érték tudatosításában. Ezek birtokában képesek lesznek egészségük megőrzésére, a betegségek megelőzésére, az egészséges személyiség kimunkálására, a helyes egészségmagatartás kialakítására.

A programba beépül a folyamatkövetés és az eredményvizsgálat. Ehhez idő kell, fontos a többszintűség, a célok, feladatok követhetősége.

## **5.2 Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok megvalósulásának ellenőrzése, értékelése**

Életvitel szerűen megvalósuló tevékenységek

A napi iskolai élet során folyamatosan végzett és irányított tevékenységek beépülnek a tanuló magatartásformái sorába. Az oktatók a tanulók közt élve érzékelik a folyamat fejlődését, és megerősítik a helyes viselkedésmintákat.

Tanórai keretben megvalósuló fejlesztés

A tananyaghoz kapcsolódóan, a tanmenetekben rögzített elsajátítandó ismeretek mérhetők. Részei a tanulási folyamatnak. A tananyag számonkérésének folyamatában ellenőrizhető, hogy az életvitel szerűen rögzítendő elemek valóban beépültek-e a tanuló viselkedési kultúrájába.

Tanórán kívüli tevékenységek (egyéb foglalkozások) során megvalósuló fejlesztés

A munkaterv szerint megszervezett projektek, programok egyrészt a fejlesztési folyamat előre tervezett elemei, másrészt a hiányosságok észlelését követő korrekciók. Célunk, hogy az átadott ismeretek, a megtapasztalt egészségnevelési elemek beépüljenek a tanuló és a családja napi életviteli kultúrájába, annak szerves részévé váljanak. Ezek a programok gyakran versenyztetéssel valósulnak meg, így az eredmények követhetőek.

Visszacsatolás

A programok és az egész tanév során elért eredmények reális feltérképezése és értékelése adja a következő tervezési időszak szakmai alapját. Az elsajátítandó ismeretek fejlődnek, a diákok tudása elmélyül. Az iskola és az oktatók éves munkatervet készítenek.

Az általános fizikai teherbíró képesség mérése során feltérképezhető az egyes képességek

területén mutatkozó hiányosságok. A hiányosságok feltárása, a tanulók életmódjának ismerete kiindulási alapul szolgál az egyéni és a közösségi fejlesztő, felzárkóztató programok elkészítésében. Célunk az egészségileg hátrányos helyzet megszüntetése, az általános fizikai teherbíró képesség fokozatos fejlesztése, a szükséges szint elérésére, megtartására. A tanulók fizikai képességének mérésére egyszerű, kevés eszközigényű és bárhol végrehajtható tesztek /NETFIT/használnak.

El kell érni, hogy az általános fizikai teherbíró képesség fejlődésének folyamatos nyomon követése motivációs tényezőként hasson a tanulókra, és az iskolából kikerülve életvitelükben helyet kapjon a rendszeres fizikai aktivitás.

## **6. Az elérhető pályaorientációs szolgáltatások**

Az intézmény a nyolcadik évfolyamos tanulóknak, a NAK Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei igazgatóságával közösen pályaorientációs nap keretében pályaorientációt szolgáltatást nyújt. A már felvételt nyert diákokat tanórai keretek között erősítjük a szakma és az ágazat iránti elköteleződésükben, valamint az alumni program és szakmai üzemlátogatások biztosításával támogatjuk az ágazati alapvizsga utáni szakmaválasztásukat.

Cél, hogy az iskola átfogó képet nyújtson a munka világáról. A diákok kipróbálhassák képességeiket, elmélyülhessenek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, megtalálják hivatásukat, kiválaszthassák a nekik megfelelő foglalkozást és pályát, valamint képessé váljanak arra, hogy megtegyék az ehhez a szükséges erőfeszítéseket.

Pályaorientáció feladata:

- a tanuló átfogó képet kapjon a munka világáról;
- pályaválasztásra, választott életpályára való felkészülés segítése;
- a munkához kötődő magatartásformák kialakítása és megerősítése.

Célok:

- Igényfelmérés a fejlesztendő készségekről és képességekről.
- A nevelési tartalom kiválasztásánál a diákok valós igényeinek, motivációinak, előképzettségének a figyelembevétele.
- A tanuló személyiségének, jellemének, aktuális pszichés állapotának megismerése és fejlesztése egyénileg és csoportban.
- A mélyebb önismeret elősegítése.
- Az alkalmazkodás, beilleszkedés segítése.
- Felkészítés az önértékelésre, a pályakép felépítésére, az önmenedzselés megalapozására a reális iskola-és pályaválasztási szándék kialakításával.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

Készítette:

Dr. Rubi Ferenc  
igazgató

LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Diákönkormányzat)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) Diákönkormányzatának vezetője

**nyilatkozom,**

hogy az iskola Diákönkormányzata a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását véleményezte és azt elfogadásra javasolja.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

Barabás Barbara Elizabet.....

Barabás Barbara Elizabet

DÖK vezetője

LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Munkaközösség)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) Osztályfőnöki munkaközösségének vezetője

**nyilatkozom,**

hogy az iskola Osztályfőnöki munkaközössége a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását véleményezte és azt elfogadásra javasolja.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

*Szabolcsiné Kékes Katalin*

Szabolcsiné Kékes Katalin

Osztályfőnöki munkaközösség vezetője *h.*

LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Munkaközösség)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) Humán munkaközösségének vezetője

**nyilatkozom,**

hogy az iskola Humán munkaközössége a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását véleményezte és azt elfogadásra javasolja.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.



Farhonics Beatrix

Humán munkaközösség vezetője



LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Munkaközösség)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) Reál munkaközösségének vezetője

**nyilatkozom,**

hogy az iskola Reál munkaközössége a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását véleményezte és azt elfogadásra javasolja.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

*Magyar Ferenc*

Magyar Ferencné

Reál munkaközösség vezetője

LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Munkaközösség)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) Szakmai munkaközösségének vezetője

**nyilatkozom,**

hogy az iskola Szakmai munkaközössége a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását véleményezte és azt elfogadásra javasolja.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.



.....  
Szabó László

Szakmai munkaközösség vezetője

LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Képzési tanács)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari Technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) Képzési tanácsának képviselője

**nyilatkozom,**

hogy az iskola Képzési tanácsa a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását véleményezte és azt elfogadásra javasolja.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

*File Attila Tiborné*

File Attila Tiborné

Képzési tanács képviselője\*

**\*NYILATKOZAT**

Alulírott Dr. Rubi Ferenc, mint az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari Technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) igazgatója

**nyilatkozom,**

hogy az intézményünkben nem működik képzési tanács.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

.....  
Dr. Rubi Ferenc

igazgató

LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK  
(Oktatói testület)

Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari Technikum és Szakképző Iskola (4400 Nyíregyháza, Semmelweis utca 15.) oktatói testülete nevében

**nyilatkozom,**

hogy az iskola oktatói testülete a 2024. augusztus 30-ai ülésén az iskola szakmai programjának módosítását elfogadta.

Nyíregyháza, 2024. augusztus 30.

*File Attila Tiborné*

File Attila Tiborné  
oktatói testület képviselőjében

## JÓVÁHAGYÁSI ZÁRADÉK

**Az Északi ASzC Westsik Vilmos Élelmiszeripari Technikum és Szakképző Iskola  
Szakmai Programjának módosítását jóváhagyom.**

Kelt: Nyíregyháza, 2024. szeptember 2.



Lévai Imre  
főigazgató



Vislóczki Zoltán  
kancellár