

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

PÉK SZAKMA

1. A szakma alapadatai

1.1 Az ágazat megnevezése: Élelmiszeripar

1.2 A szakma megnevezése: Pék

1.3 A szakma azonosító száma: 4 0721 05 11

1.4 A szakma szakmairányai: -

1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

1.1 Ágazati alapoktatás megnevezése: Élelmiszeripar ágazati alapoktatás

1.2 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Sütőipari és gyorspékségi munkás

1.3 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 140 óra, Technikumi oktatásban: -, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

2. A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A pék különböző eljárásokkal sütőipari termékeket készít. Ezekben belül készít például búza-, rozs vagy különleges kenyereket, zsemleféléket, kifliket és briósokat, kalácsokat, pogácsákat, illetve leveles termékeket. Munkája során meghatározza a szükséges nyersanyagok fajtáit és mennyiségét. Előkészíti a nyersanyagokat, majd azokból kovászt vagy tésztát készít. A tésztákat érleli, majd feldolgozza különböző tömegű, alakú termékekké. A leggyakrabban kelesztéssel tésztalazítást végez, majd a terméket különböző módon díszíti, utána megsüti. Különböző kelesztési eljárásokat alkalmaz. A készterméket felelősséggel kezeli, ha szükséges csomagolja és a vevő számára jelöléssel látja el. Munkája során betartja a vonatkozó technológiai és minőségbiztosítási előírásokat. Munkáját sütőipari gépek, berendezések és eszközök segítik, melyeket szakszerűen kezel. Munkáját a gazdaságossági elvek, minőségbiztosítási, élelmiszerhigiéniai, technológiai, tűz- munka-és környezetvédelmi és egyéb vonatkozó előírások betartásával (4-es szint)/betartásával és betartatásával (5-ös szint) végzi.

3. A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

Szakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Pék	7114	Pék, édesiparitermék gyártó: Dagasztó Fagyasztott pékáru sütő (látvány sütőde) Finompékáru-gyártó Gyorsfagyasztott tésztát gyártó Gyorspékségi sütő és eladó Morzsakészítő Nyerstésztafeladó

		Pászkatészta-készítő Pék Péksütemény-készítő Pereckészítő Perecsütő Pizzagyártó Pizza-készítő Réteslapkészítő Sütőipari táblázó Sütőipari vető Tésztakészítő
--	--	--

4. **A szakképzésbe történő belépés feltételei**

4.1 Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

5. **A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek**

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

- alapvető fizikai mennyiségeket mérő eszközök (hossz-, tömeg-, térfogat-, hő-, sűrűségmérő eszközök)
- alapvető általános gépelemek
- alapvető élelmiszeripari gépek (nyersanyagtárolók, osztályozó-, tisztító-, aprító-, keverő-, töltő-, csomagoló-, termikus gépek)
- munkavédelmi eszközök

5.2 Eszközjegyzék szakirányú oktatásra

- Nyersanyagtárolás eszközei
- Mérlegek
- Hűtők és fagyasztók
- Sziták
- Vízhűtők, vízkeverők
- Tésztakészítő gépek
- Keverő-habverő gépek
- Rozsdamentes és fa munkafelületű munkaasztalok
- Osztógép
- Süteménytészta osztó-gömbölyítő
- Kiflisodró gép
- Tésztafeldolgozás eszközei
- Nyújtógép
- Kelesztők
- Kelesztőeszközök
- Kemencék, sütők
- Késztermékkezelés eszközei
- Csomagolás eszközei
- Hulladékkezelés eszközei
- Takarítás eszközei, berendezései
- Sütőipari célszerszámok

- Munkavédelmi eszközök
- Számítógépek, nyomtatók
- Internetkapcsolat

6. Kimeneti követelmények

6.1 Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

Az alapoktatás olyan általános és széleskörű tudás és képesség megszerzését biztosítja, ami szükséges és hasznos minden élelmiszeripari ágazati szakmában betöltött munkakör esetén. Az alapoktatás végén a tanulók rálátnak az élelmiszeripari ágazat minden fontos részterületére, ezért megalapozott döntést hozhatnak a szakma kiválasztásánál.

Irányítással élelmiszerfeldolgozási alpműveleteket végez: tárol, osztályoz, tisztít, aprít, kever, termikus műveletek végez (hűt, fagyaszt, főz, süt), csomagol. Felismeri és csoportosítja az élelmiszeripar nyersanyagait, azonosítja, hogy mely iparágak használják fel azokat.

Rendelkezik az élelmiszer-előállításához szükséges műszaki alapismeretekkel: felismeri az élelmiszeriparban használatos szerkezeti anyagokat (fémek és nemfémek), 3D makett alapján vetületi ábrát készít geometriai alapelemekről (téglatest, henger, kúp), felismeri az alapvető gépelemeket (kötő gépelemek, hajtáselemek).

Laboratóriumi alpműveleteket végez (tömegmérés, térfogatmérés, oldatkészítés, sűrűségmérés). Ágazathoz kapcsolódó alapszámításokat végez (százalék, aránypár).

Ismeri és betartja a munkahelyi tűz-, munka-, és környezetvédelmi szabályokat. Ismeri és betartja a személyi- és az élelmiszer-előállítás higiéniai követelményeit.

6.2 Ágazati alapoktatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Csoportokba rendezi az élelmiszeripari nyersanyagokat.	Alap szinten ismeri az élelmiszeripar növényi és állati eredetű nyersanyagait.	A munkavégzése során törekszik a pontosságra, szakszerűsége.	Irányítás mellett végzi munkáját.
2	Munkáját a munka-, tűzvédelmi és higiéniai szabályok betartásával végzi.	Alap szinten ismeri a munka-, tűzvédelmi és higiéniai szabályokat.		Magára nézve kötelezőnek tartja a munka-, tűzvédelmi és higiéniai előírásokat.
3	Élelmiszeripari alpműveleteket végez.	Alap szinten ismeri a tisztítás, aprítás, keverés, osztályozás, csomagolás, hőkezelés műveleteit.		Felelősséget vállal saját munkájáért.
4	Kiválasztja az élelmiszeripari munkavégzéshez szükséges szerkezeti anyagokat.	Ismeri az alapvető szerkezeti anyagokat (fémek, nem fémek) .		

5	Kiválasztja az alapvető kötő gépelemeket.	Ismeri a csavarokat, ékeket, reteszeket, szegecseket .		
6	Alapvető ágazati méréseket végez.	Ismeri a tömeg, hosszúság, térfogat, hőmérséklet, sűrűség fogalmát, mértékegységeit, mérésének módját és mérőeszközeit.		
7	Egyszerű mértani makettekről vetületi ábrát készít.	Alapszinten ismeri a műszaki ábrázolást.		
8	Az élelmiszeripari termékek előállításához szükséges eszközöket, anyagokat kiválasztja, előkészíti.	Alapszinten ismeri a termékek előállításához szükséges anyagokat, eszközöket.		

6.3 Szakirányú oktatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Átveszi a sütőipari nyersanyagokat mennyiségi és minőségi szempontok alapján. A nyersanyagokon alapszintű üzemi érzékszervi minőségellenőrzést végez.	Alkalmazás szinten ismeri a sütőipari nyersanyagok csoportosítását, minőségi követelményeit és az átvételre vonatkozó üzemi előírásokat. Azonosítja a sütőipari nyersanyagokat.	Törekszik a nyersanyagok pontos és szakszerű átvételére.	Önállóan dönt a nyersanyagok átvételéről, vagy elutasításáról.
2	A nyersanyagokat szakszerűen tárolja, raktározza és nyilvántartja.	Alkalmazás szinten ismeri az élelmiszerek raktározására, tárolására és nyilvántartására vonatkozó jogszabályi előírásokat.	Fontosnak tartja, hogy a nyersanyagok a tárolás alatt megőrizzék minőségüket.	Önállóan dönt a raktározás szabályszerű megvalósításáról és felelősséget vállal az esetleges nyersanyaghibák előfordulásánál azok selejtezésével kapcsolatban.
3	A nyersanyagokon a technológiai utasításoknak megfelelően	Alkalmazás szinten ismeri a nyersanyag előkészítés műveleteit és céljait.	Elkötelezett a Jó gyártási gyakorlatban megfogalmazott előírások betartása	Önállóan végzi a nyersanyag elő-

	előkészítő műveleteket végez.		íránt. Elkötelezett a gyártmánylapban foglalt nyersanyag összetétel betartása íránt.	készítés műveleteit.
4	A technológiának megfelelő összetételű és tulajdonságú kovászokat és tésztákat készít, és különböző eljárásokkal érlel.	Ismeri a kovászkészítés céljait, a különböző kovászokat, az érési folyamataikat és az érettségük jellemzőit. Ismeri a sütőipari tésztákat, készítésük módjait és eljárásait. Ismeri a tészták kialakulásának folyamatait, technológiai mutatókat, és a tészták érlelését.	Fontosnak tartja, hogy a jó minőségű nyersanyagokból, megfelelő mennyiségű és minőségű kovászokat és tésztákat készítsen.	Önállóan készíti el a különböző kovászokat és tésztákat, valamint megfelelően határozza meg technológiai mutatóikat.
5	A termék tömegének, alakjának és jellegének megfelelő tésztafeldolgozási műveleteket végez.	Ismeri a tésztafeldolgozás műveleteit, céljait. Ismeri a feladási tömegek kiszámolásának szabályait, az osztások fajtáit és a különböző termékek alakításának műveleteit. Ismeri a tésztapihentetés célját.	Elkötelezett a Jó gyártási gyakorlatban megfogalmazott előírások betartása íránt.	Önállóan határozza meg a feladási tömegeket és a rendelések alapján a szükséges darabszámokat.
6	A termékek jellegének megfelelő eljárásokkal tésztalazítási műveleteket végez.	Ismeri a tésztalazítási módokat. Ismeri a kelesztési eljárásokat, azok célját, feltételeit és folyamatait. Ismeri a kémiai és fizikai lazításokat.	Figyelembe veszi az üzemi környezetet és a rendelkezésre álló műszaki feltételeket. Betartja a Jó gyártási gyakorlatban foglalt paramétereket.	Önállóan határozza meg a kelesztési feltételeket, és önállóan állítja be azokat és ellenőrzi.
7	A tészta felületén a termékeknek megfelelő díszítési és felületkezelési műveleteket végez.	Ismeri termékek felületi díszítő műveleteit, azok sorrendjét.		
8	Különböző sütési eljárásokkal megsüti a termékeket.	Ismeri a sütés célját és feltételeit, valamint az azokat befolyásoló tényezőket. Ismeri a sütési eljárásokat,		Önállóan meghatározza a szükséges sütési értékeket, és beállítja azokat, valamint

		valamint a sülés folyamatait.		folyamatos ellenőrzést végez
9	A megsült termékeket hűti, tárolja, ha szükséges díszíti.	Ismeri a hűlés szakaszait, a cserepesedés folyamatait, ismeri a tárolás szabályait.		Önállóan határozza meg a megsültséget.
10	A késztermékhez kiválasztja a csomagolóanyagokat, elvégzi a csomagolás műveleteit és az aktuális jogszabályoknak megfelelően jelöli a termékeket.	Ismeri a csomagolás célját, műveleteit és szabályait, valamint a csomagolóanyagokat. Ismeri a sütőipari termékek jelölésére vonatkozó szabályokat, és a jelölések tartalmát.	Elkötelezett az élelmiszerbiztonság iránt és fontosnak tartja a termékei iránti vevői bizalom megőrzését.	Felelősséget érez a fogyasztók tájékoztatásával kapcsolatos előírásokkal kapcsolatban.
11	Búza-, rozsos-, rozs-, összetételre névvel utaló és egyedi táplálkozási igényt kielégítő kenyereket gyárt. A kenyérfélék minőségi követelményeinek előírásait a Magyar Élelmiszerkönyv segítségével határozza meg. A termékeken tömeg és érzékszervi minőségellenőrzést végez.	Ismeri a kenyérfélék csoportosítását és gyártástechnológiáját. Ismeri a Magyar Élelmiszerkönyv felépítését, fejezeteit és használatát.		
12	Péksütemények csoportjába tartozó termékeket és kiemelt termékeket készít. A péksütemények minőségi követelményeinek előírásait a Magyar Élelmiszerkönyv segítségével határozza meg. A termékeken tömeg és érzékszervi minőségellenőrzést végez.	Ismeri a péksütemények csoportosítását, és gyártástechnológiáját. Ismeri a Magyar Élelmiszerkönyv felépítését, fejezeteit és használatát.	Elkötelezett a Jó gyártási gyakorlatban a kenyérfélék készítésére megfogalmazott előírások betartása iránt. Szem előtt tartja az üzem sajátosságait és adottságait.	Önállóan szervezi meg a munkáját, és képes a technológiai változtatások eldöntésére.
13	A finom pékáruk csoportjába tartozó termékeket (töltelékes és töltelék nélküli) és kiemelt termékeket készít.	Ismeri a finom pékáruk csoportosítását és gyártástechnológiáját. Ismeri a Magyar Élelmiszerkönyv		

	A finom pékáruk minőségi követelményeinek előírásait a Magyar Élelmiszerkönyv segítségével határozza meg. A termékeken tömeg és érzékszervi minőségellenőrzést végez.	felépítését, fejezeteit és használatát.		
14	A jogszabályoknak és a vevői igényeknek megfelelő egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékeket fejleszt és gyárt.	Ismeri az egyedi táplálkozási igényt kielégítő sütőipari termékek csoportjait, és gyártástechnológiáját.	Elkötelezett az korszerű táplálkozási igények kielégítése iránt.	Felelősséget érez termékeinek a fogyasztó egészségére gyakorolt hatásával kapcsolatban.
15	Zsemlemorzzához félkészterméket szárít és darál.	Ismeri a zsemlemorzsa előírásait és gyártását.	Elkötelezett a Jó gyártási gyakorlatban a zsemlemorzsa-gyártással kapcsolatos technológiai és higiéniai előírások betartása iránt.	Munkáját önállóan szervezi és végzi. Betartja az élelmiszerkönyvi előírásokat.
16	Munkája során betartja az üzemre vonatkozó munkavédelmi és higiéniai szabályokat.	Ismeri az üzem munkavédelmi és higiéniai szabályait.	Törekszik a biztonságos és higiénikus munkavégzésre.	Felelősséget vállal munkája balesetmentes és higiénikus elvégzéséért.
17	Munkája során vezeti az élelmiszerelőállításra vonatkozó minőségbiztosítási dokumentumokat.	Ismeri a minőségbiztosítási előírásokat és a jogszabályok szerint előírt dokumentumokat, azok tartalmát.	Elkötelezett a biztonságos termék-előállítás iránt. Fontosnak tartja a vevői bizalom erősítését.	Felelősséget érez a biztonságos és nyomon követhető élelmiszerek előállításáért.
18	Munkája során alkalmazott sütőipari gépeket, berendezéseket a technológiának megfelelően szabályozza, működteti.	Ismeri a gépek feladatait, kezelésüket és a működtetésükkel kapcsolatos munkavédelmi és higiéniai előírásokat.	Törekszik a sütőipari gépek szabályos kezelésére és biztonságos, energiahatékony üzemeltetésére.	Munkája során betartja a gépek kezelési utasításait és figyelemmel kíséri a működésüket.
19	A munkája során a sütőipari eszközöket szakszerűen használja.	Ismeri az eszközök feladatait és helyes használatát.	Törekszik az sütőipari eszközök szabályos kezelésére és biztonságos használatára.	Munkája során megóvja a szerszámok épségét. Felelősséget vállal a rá bízott eszközök megóvásáért.

20	Hagyományos és tájjellegű sütőipari termékek csoportjába tartozó termékeket készít hagyományos technológiai előírások szerint.	Ismeri a szakma történetét és hagyományos termékeinek gyártástechnológiáját.	Tiszteli a szakmáját, annak múltját. Fontosnak tartja a hagyományos sütőipari termékek megismertetését a vevőkkel.	Felelősséget vállal a hagyományos termékek szakszerű előállítására. A HÍR és HKT termékek előállításának irányelveit betartja.
21	Használja a sütőipari termelés irányításához és nyilvántartásához szükséges szoftvereket.	Ismeri a vállalatirányítási szoftvereket.	Fontos számára az üzem áttekinthető irányításában való közreműködése.	Önállóan kezeli a szakmájának gyakorlásához szükséges programokat, és rögzíti az adatokat.
22	A nyersanyagokon, a félkész és késztermékeken tömeg és érzékszervi vizsgálatokat végez. Elvégzi a gyártásközi ellenőrzéseket és dokumentálja azokat.	Ismeri az alapvető alapanyag-, félkész- és késztermékvizsgálati előírásokat tartalmazó szabványokat.	Elkötelezett a jó minőségű termékek előállítása és a fogyasztók becsületes ellátása iránt.	Önállóan végzi az ellenőrzéseket, és dönt az esetleges selejtezésről.
23	Az üzemi termékösszetételek alapján nyersanyagszükségleti és termelési számolásokat végez.	Ismeri a sütőipari nyersanyagszükséglet ipari számításának szabályait, és a műveleteit.	Betartja a Magyar élelmiszerkönyv előírásait. Maradéktalesanul betartja az élelmiszerek előállítására vonatkozó előírásait. Precízen végzi a számolási műveleteket. Fontosnak tartja a vevői bizalmat a termékei iránt.	Önállóan számolja ki a szükséges nyersanyagokat és ellenőrzi a számolások pontosságát.
24	A hulladékkezelési előírásoknak megfelelően kezeli a képződő hulladékokat.	Ismeri a hulladékkezelés szabályait, a környezetvédelmi előírásokat, a szelektív hulladékkezelés fontosságát.	Magára nézve kötelezőnek tekinti a környezet megóvását, és a hulladékokkal kapcsolatos higiéniai problémák megelőzését.	Önállóan szelektálja és deponálja a hulladékokat.
25.	Részt vesz a vállalkozás szabályos működtetésében, a vonatkozó dokumentumok	Alap szinten ismeri a vállalkozások alapításával, működtetésével kapcsolatos előírásokat.	Betartja a vállalkozások működésére vonatkozó jogszabályokat.	Irányítással végzi a vállalkozás működtetésében szükséges munkáját.

	elkészítésében és vezetésében.			
26.	Idegen nyelvű prospektusokat és weboldalakat olvas.	Alap szinten ismeri a szakmai idegennyelvi kifejezéseket.	Nyitott a nemzetközi technológiák és műszaki újítások felé.	Irányítással határoz meg technológiai változásokat, illetve javaslatot tesz műszaki újításokkal kapcsolatban.

7. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy ágazati alapvizsgára az ágazati alapoktatásban való részvétele alapján bocsátható.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Élelmiszeripari alapismeretek

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása

- Az élelmiszeripari nyersanyagok csoportosítása és jellemzése 50%
- Munkavédelmi, tűzvédelmi, higiéniai alapismeretek 50%

A feladatsornak legalább 15 legfeljebb 20 feladatot kell tartalmaznia.

Az írásbeli feladatokat az alábbi formában kell összeállítani:

- tesztfeladatok ahol csak egy jó válasz lehetséges és legalább négy válaszlehetőséget kell megadni (a tesztfeladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 50%)
- feleletválasztó feladatok a lehetséges válaszok felsorolásával (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 30%)
- rövidválaszos feladatok (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 20%)

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 20%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: Értékelési útmutató alapján
Az értékelés százalékos formában történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 31%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: élelmiszeripari ágazati alapgyakorlat

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység egy részből áll:

7.3.2.1 Komplex gyakorlati vizsgafeladat

Élelmiszeripari alapműveletet végez, melynek során:

- 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 iskola – saját lehetőségeinek figyelembevételével - a fenti tevékenységek közül legalább négyet tartalmazó tételsort állít össze.

- 7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc
- 7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 80%
- 7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai és súlyozásuk:
- a megadott művelet szakszerű elvégzése 30%
 - a munkavégzéshez szükséges eszközök, gépek szakszerű használata 30%
 - megadott műveleti sorrend betartása 10%
 - a mérés pontossága, 10%
 - a munkavégzés esztétikája 10%
 - a munka-, tűzvédelmi és higiéniai szabályok betartása 10%

Az értékelés százalékos formában történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 50%-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
-	-	-	-

7.5 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Pék

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése

8.2.1 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Pék szakmai ismeret

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

- 1.) Sütőipar nyersanyagainak csoportosítása, tárolásuk, előkészítésük és változásuk a technológia során.
- 2.) Sütőipari tészták és töltelékek készítése, a tészták feldolgozása, lazítási módok jellemzői, sütés feltételei, folyamatai, zsemlemorzsa készítése.
- 3.) Egy sütőiparban gyakran alkalmazott gép vagy berendezés kezelése, és a használatával kapcsolatos munkavédelmi és higiéniai előírások.

A feladatok között szerepelnie kell az alábbi feladattípusoknak:

- igaz-hamis állítások eldöntése, feleletválasztás, relációanalízis (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 15%)
- termék megnevezése, technológiai lépések helyes sorrendbe állítása (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 20%)
- egymáshoz rendelés (párosítás) (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 15%)

- szókitöltős feladat: hiányos szöveg kiegészítése, táblázat, ábra, géprajz, folyamatábra felismerése, hiányos elemeinek kitöltése (nem az ábrán, rajzon, táblázatban, hanem az azokon található, hiányzó helyekre illeszkedő, különálló válaszlehetőségek megjelölésével) (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 20%)
- feleletválasztós feladat (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 30%)

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.3.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. A vizsgatevékenység során az alábbi tanulási eredményekre vonatkozó mérés történik:

1.) Sütőipar nyersanyagainak csoportosítása, tárolásuk, előkészítésük és változásuk a technológia során (25%).

2.) Sütőipari tészták és töltelékek készítése, a tészták feldolgozása, lazítási módok jellemzői, sütés feltételei, folyamatai, zsemlemorzsa készítése (55%).

3.) Egy sütőiparban gyakran alkalmazott gép vagy berendezés kezelése, és a használatával kapcsolatos munkavédelmi és higiéniai előírások (20%).

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

8.4.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Pék projektfeladat

8.4.2. A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység két részből áll:

- 1) Sütőipari termékek előállításának bemutatása
- 2) Portfólió

1) Sütőipari termékek előállítása és bemutatása

A vizsgázó rendelkezésére bocsátott vagy saját nyersanyagösszetétel (vagy receptúra) alapján különböző csoportokba tartozó, meghatározott mennyiségű és változatú sütőipari termékeket készít, az elkészítéshez szükséges nyersanyagokat kiszámolja, a rendelkezésre álló gépek és berendezések szakszerű használatával készíti el. Az elkészült termékeket a vizsgabizottságnak bemutatja, és szakmai beszélgetés keretében röviden ismerteti az alkalmazott technológiát, a termékek esetleges hibáit, és azok kiküszöbölésének lehetőségeit. A termékein üzemi tömegellenőrzést és érzékszervi minősítést végez. Egy rendelkezésére bocsátott terméket szakszerűen becsomagol, majd a jogszabályoknak megfelelően jelöl.

Az alábbi kilenc termékcsoporthoz a vizsgázó egy termékcsoporthoz termékeit készíti el minimum három különböző alakban vagy tömegben és felületi díszítéssel.

- 1.) Kovászos búzakenyerek készítése.
- 2.) Kovászos rozsos- vagy rozskenyerek készítése.
- 3.) Vizes tésztából készült péksütemények készítése.
- 4.) Tejes tésztából készült péksütemények készítése.
- 5.) Dúsított tésztából készült péksütemények készítése.
- 6.) Tojással dúsított tésztából készült finom pékárak készítése.
- 7.) Omlós tésztából készült finom pékárak készítése.
- 8.) Leveles tésztából készült finom pékárak készítése.
- 9.) Egyedi táplálkozási igényt kielégítő termékek készítése.

A vizsgán kovászpótló készítmények, élelmiszer imitátumok, valamint tésztakészítéshez használt előkeverékek nem használhatóak. A feladatsornak tartalmaznia kell olyan termékeket is, amelyek tésztakészítéséhez vajat kell felhasználni. A termékek között szerepelnie kell hagyományos és tájjellegű sütőipari terméknek is. A termékek készítéséhez kovászpótló anyag nem használható fel.

A termék készítéséhez kapcsolódó szakmai beszélgetés időtartama: 10 perc.

A szakmai beszélgetés százalékos aránya a vizsgarészen belül: 5%.

A vizsgarész akkor eredményes, ha a v a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

2) Portfólió:

A portfólió részei:

- bemutatkozás, célkitűzés.
- dokumentumok gyűjteménye: A dokumentumok a vizsgázó tudását, teljesítményét, fejlődését, attitűd tulajdonságait, felelősségét bemutató bármilyen szöveges, fotós, animációs, filmes, prezentációs elemeknek a gyűjteménye. Közvetlenül a szakmai munkához köthető dokumentumok a tanári dicséret, versenyeredmények, elkészített produktumok fényképei, projekt munka folyamatát bemutató dokumentumok, szakmához köthető rendezvények, kiállítások, múzeumlátogatások dokumentálása.
- összegzés: annak összefoglalója, hogy a portfólió tartalma miben szolgálja a tanul szakmai fejlődését.

A portfólió formája:

- A portfólió elektronikus vagy papír alapú dokumentum, amelyet a képzőhely által biztosított felületen, vagy egyéb, a képzőhely által meghatározott módon tárol a vizsgázó.
- A portfólió formai követelményei: a szöveges rész Times New Roman betűtípus, 12-es betűméret, másfeles sortávolság, sorkizárás, 2,5 cm-es margó. A dokumentumokban szereplő táblázatok, ábrák, fényképek, animációk, filmes elemek forrását jelölni kell. A dokumentumok készítéséhez felhasznált forrásokat (könyvek, folyóiratok, internetes források, egyéb források) a dokumentum végén fel kell tüntetni.
- A dokumentumok valóságát a képzőhely hitelesíti.

A portfólió elkészítésére rendelkezésre álló idő:

- 10-11. évfolyamon, az érettségire épülő képzésben 13-14. évfolyamon félévenként legalább egy, a szakmai munkához köthető dokumentum elkészítése szükséges.

A portfólió értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 10%

A portfólió akkor fogadható el, ha tartalma alapján legalább 40%-osra értékelhető.

8.4.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 300 perc

8.4.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.4.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

1) Sütőipari termékek előállításának és bemutatásának értékelésének szempontjai:

- A termékkészítéshez szükséges nyersanyagok kiszámítása (10%),
- Termékkészítés szakszerűsége (35%),
- Késztermék tömege, érzékszervi tulajdonságai (45%),
- Termékkészítés higiénája, élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi szabályok betartása (10%).

2) A portfólió értékelésének sajátos szempontjai:

- közvetlenül a szakmához köthető dokumentumok mennyisége és tartalma, formai megvalósítása (40%),
- a vizsgázó tudása, teljesítménye, elért eredmények (40%),

– a tanulási folyamat, kompetenciák fejlődésének bemutatása, attitűd tulajdonságok (20%).

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

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.

8.6. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Nyersanyagtárolás eszközei
- Mérlegek
- Hűtők és fagyasztók
- Sziták
- Vízhűtők, vízkeverők
- Tésztakészítő gépek
- Keverő-habverő gépek
- Rozsdamentes és fa munkafelületű munkaasztalok
- Osztógép
- Süteménytészta osztó-gömbölyítő
- Kiflisodró gép
- Tésztafeldolgozás eszközei
- Nyújtógép
- Kelesztők
- Kelesztőeszközök
- Kemencék, sütők
- Késztermékkezelés eszközei
- Csomagolás eszközei
- Hulladékkezelés eszközei
- Takarítás eszközei, berendezései
- Sütőipari célszerszámok
- Munkavédelmi eszközök
- Számítógépek
- Internetkapcsolat

8.7. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:-

8.8. A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.9. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A központi interaktív vizsgán és a projektfeladat végrehajtása során számológép használható. A projektfeladat során a vizsgázó rendelkezésére kell bocsátani a vizsga időpontjában érvényes Magyar Élelmiszerkönyv sütőipari termékekre vonatkozó fejezetét.

9. **A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:** -

10. 10. Részzakma

10.4. Részzakma alapadatai

10.4.1. A részzakma megnevezése: Sütőipari és gyorspékségi munkás

10.4.2. A részzakma órakerete: 320 – 480 óra

10.4.3. A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.4.4. A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.4.5. A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 2

10.5. A részzakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A sütőipari és gyorspékségi munkás a pékségekben tésztát feldolgoz, keleszt, süt és készterméket kezel és csomagol. A különböző termékcsoportok tésztáit az üzemi előírásoknak megfelelő tömegekre osztja, és a termékekre jellemző alakítási műveleteket végez. Kezeli a tészta felületét, a tésztát keleszti, és az üzemi utasításoknak megfelelő feltételek beállításával megsüti. A készterméket felelősséggel kezel, ha szükséges csomagolja és a vevő számára jelöléssel látja el. Munkája során betartja a vonatkozó technológiai és minőségbiztosítási előírásokat. Munkáját sütőipari gépek, berendezések és eszközök segítik, melyeket szakszerűen kezel. Felelős a technológiai, higiénia, munkavédelmi és egyéb vonatkozó jogszabályi követelmények betartásáért.

10.6. A részzakma legjellemzőbb FEOR száma

Részzakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Sütőipari és gyorspékségi munkás	7114	Pék, édesiparitermék gyártó: Fagyasztott pékárú sütő (látvány sütőde) Nyerstésztafeladó Perecsütő Pizzagyártó Sütőipari táblázó Sütőipari vető

10.7. A szakképzésbe történő belépés feltételei

10.7.1. Iskolai előképzettség: alapkülső iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

10.7.2. Alkalmassági követelmények

10.7.2.1. Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

10.7.2.2. Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

10.8. Eszközjegyzék a részzakmákra

- Nyersanyagtarolás eszközei
- Mérlegek
- Hűtők és fagyasztók
- Sziták
- Vízhűtők, vízkeverők

- Tésztakészítő gépek
- Rozsdamentes és fa munkafelületű munkaasztalok
- Osztógép
- Süteménytészta osztó-gömbölyítő
- Kiflisodró gép
- Tésztafeldolgozás eszközei
- Nyújtógép
- Kelesztők
- Kelesztőeszközök
- Kemencék, sütők
- Késztermékkezelés eszközei
- Csomagolás eszközei
- Hulladékkezelés eszközei
- Takarítás eszközei, berendezései
- Sütőipari célszerszámok
- Munkavédelmi eszközök

10.9. Részszakma szakmai kimeneti követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Tésztát dolgoz fel a termék tömegének, alakjának és jellegének megfelelően.	Ismeri a tésztafeldolgozás műveleteit, céljait. Ismeri a feladási tömegek kiszámolásának szabályait, az osztások fajtáit és a különböző termékek alakításának műveleteit. Ismeri a tésztapihentetés célját.	Elkötelezett a Jó gyártási gyakorlatban megfogalmazott előírások betartására, és az üzem technológiai utasításai szerint dolgozik.	Vezetői instrukció segítségével határozza meg a feladási tömegeket.
2	Tésztalazítást végez a termékek jellegének megfelelően.	Ismeri a tésztalazítási módokat. Ismeri a kelesztés célját, feltételeit és folyamatait. Ismeri a kémiai és fizikai lazításokat.		Vezetői instrukció segítségével határozza meg a kelesztési feltételeket és önállóan állítja be azokat.
3	A termékeknek megfelelő díszítést és felületkezelést végez a tészta felületén.	Ismeri termékek felületi díszítő műveleteit, azok sorrendjét.		Vezetői instrukció segítségével meghatározza a
4	Különböző sütési eljárásokkal megsüti a termékeket.	Ismeri a sütés célját és feltételeit, valamint az azokat befolyásoló tényezőket. Ismeri a		

		sütési eljárásokat, valamint a sülés folyamatait.		szükséges sütési értékeket.
5	A megsült termékeket hűti, tárolja, ha szükséges, díszíti.	Ismeri a hűlés szakaszait, a cserepesedés folyamatait, ismeri a tárolás szabályait.		Önállóan eldönti a megsültség állapotát.
6	A késztermékhez kiválasztja a csomagolóanyagokat, elvégzi a csomagolás műveleteit és az aktuális jogszabályoknak megfelelően jelöli a termékeket.	Ismeri a csomagolás célját, műveleteit és szabályait, valamint a csomagolóanyagokat. Ismeri a sütőipari termékek jelölésére vonatkozó szabályokat és a jelölések tartalmát.	Elkötelezett az élelmiszerbiztonság és a vevői bizalom iránt.	Felelősséget vállal a fogyasztók tájékoztatásával kapcsolatos előírásokkal kapcsolatban.
7	Zsemlemorzzához félkészterméket szárít és darál.	Ismeri a zsemlemorzsa előírásait és gyártástechnológiáját.		Vezetői instrukció segítségével szervezi meg a munkáját.
8	Betartja a vonatkozó üzemi munkavédelmi és higiéniai szabályokat.	Ismeri az üzem munkavédelmi és higiéniai szabályait.	Fontosnak tartja, hogy munkáját az üzem munkavédelmi és higiéniai előírásai szerint végezze.	Felelősséget vállal munkavégzésének szakszerűségéért.
9	Munkája során alkalmazott sütőipari gépeket, berendezéseket a technológiának megfelelően szabályozza, működteti.	Ismeri a gépek feladatait, kezelésüket és a működtetésükkel kapcsolatos munkavédelmi és higiéniai előírásokat.	Törekszik a gépek szabályos kezelésére és biztonságos, energiahatékony üzemeltetésére.	Munkája során betartja a gépek kezelési utasításait és figyelemmel kíséri a működésüket.
10	A munkája során a sütőipari eszközöket szakszerűen használja.	Ismeri az eszközök feladatait és helyes használatát.	A sütőipari eszközöket körültekintően, a céljuknak megfelelően használja, és elkötelezett azok épségének megóvása irányában.	Betartja az eszközök használatára vonatkozó szabályokat.
11	A hulladékkezelési előírásoknak megfelelően kezeli a képződő hulladékokat.	Ismeri a hulladékkezelés szabályait, a környezetvédelmi előírásokat, a szelektív	Magára nézve kötelezőnek tekinti a környezet megóvását és a hulladékokkal kapcsolatos	Önállóan szelektálja és deponálja a hulladékokat.

		hulladékkezelés fontosságát.	higiéniai problémák megelőzését.	
--	--	---------------------------------	-------------------------------------	--

10.10. A részzakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.10.1. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

i. a részzakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

10.10.2. Projektfeladat

10.10.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Sütőipari termékek tézstafeldolgozási, kelesztés, sütési és késztermékkezelési feladatai

10.10.2.2. A vizsgatevékenység leírása:

Rendelkezésre bocsátott tézstán osztási, alakítási műveleteket végez. A műveletek között szerepelnie kell egyszerű és összetett osztásnak, egyszerű és összetett alakítási műveleteknek. Az alakított termékeket megkeleszti, a megkelt tézstán felületkezelő és díszítő műveleteket végez. A termékeket megsüti, majd bemutatja a vizsgabizottságnak. Egy rendelkezésére bocsátott terméket szakszerűen becsomagol és a jogszabályoknak megfelelően jelöléssel ellát.

10.10.2.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

10.10.3. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100%

10.10.4. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Tézstafeldolgozás műveleteinek szakszerűsége	30%
Kelesztési paraméterek helyes meghatározása és a felületkezelési műveletek kivitelezése:	20%
Sütési paraméterek helyes meghatározása és a vetés és kisütés műveletének szakszerűsége	20%
Késztermékek helyes kezelése	10%
Csomagolás és jelölés szakszerűsége	20%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

10.11. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsga lebonyolításához a gépek és berendezések működtetéséhez szükséges műszaki személyzet, illetve a vizsga alatti üzemi higiéniai feltételek biztosításához szükséges munkatárs.

10.12. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Nyersanyagtárolás eszközei
- Mérlegek
- Hűtők és fagyasztók
- Sziták
- Vízhűtők, vízkeverők
- Tézstakészítő gépek
- Rozsdamentes és fa munkafelületű munkaasztalok
- Osztógép
- Süteménytészta osztó-gömbölyítő
- Kiflisodró gép
- Tézstafeldolgozás eszközei
- Nyújtógép
- Kelesztők
- Kelesztőeszközök
- Kemencék, sütők

- Késztermékkezelés eszközei
- Csomagolás eszközei
- Hulladékkezelés eszközei
- Takarítás eszközei, berendezései
- Sütőipari célszerszámok
- Munkavédelmi eszközök

10.13. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:-

10.14. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A vizsgázó rendelkezésére kell bocsátani a vizsga időpontjában érvényes Magyar Élelmiszerkönyv sütőipari termékekre vonatkozó fejezetét