

Tartalomjegyzék

1.	Általános tudnivalók a képzés megkezdéséhez	3
1.1.	Személyes okmányok, bizonyítványok feltöltése fényképezése vagy scannelése	3
1.2.	Szerződés aláírás videó.....	5
1.3.	Számla értelmezés minta.....	6
1.4.	Tanfolyam teljes összege, számlák részletezése	6
1.5.	Tanfolyam megkezdése, első lépések.....	7
1.5.1.	Weblapos regisztrálás:.....	7
1.5.2.	Facebook csoport csatlakozás	7
1.5.3.	Orvosi igazolás	8
1.5.4.	Gyakorlati napló kitöltése	9
1.5.5.	Együttműködési megállapodás.....	9
1.6.	Elméleti képzésen való részvétel	10
1.6.1.	Élőben részvétel az órákon	10
1.6.2.	Órarend megnyitása	10
1.6.3.	Zoom-ba való becsatlakozás	11
1.6.4.	Már lement visszanevezése.....	11
1.6.5.	Ágazati vizsgára jelentkezőlap kitöltése	12
1.6.6.	Szakmai vizsgára jelentkező kitöltése	12
2.	Képzések	13
2.1.1.	Kisgyermekgondozó,-nevelő.....	13
2.1.1.1.	Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat	13
2.1.1.2.	Ágazati vizsga menete, portfólió tartalmi követelménye	13
2.1.1.3.	Szakmai vizsga menete, portfólió tartalmi követelménye.....	16
2.1.2.	Szociális és rehabilitációs szakgondozó	20
2.1.2.1.	Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat	20
2.1.2.2.	Ágazati vizsga menete és portfólió tartalma	20
2.1.2.3.	Szakmai vizsga menete és portfólió tartalmi követelménye	23
2.1.3.	Szociális ápoló és gondozó	25
2.1.3.1.	Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat	25
2.1.3.2.	Ágazati vizsga menete és portfólió tartalma	26

2.1.3.3.	Szakmai vizsga menete és portfólió tartalmi követelménye	28
2.1.4.	Szociális és gyermekvédelmi szakasszisztens	33
2.1.4.1.	Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat	33
2.1.4.2.	Ágazati vizsga menete és portfólió tartalmi követelménye Írásbeli vizsga... 33	
2.1.4.3.	Szakmai vizsga menete és portfólió tartalmi követelményei	36
2.1.5.	Általános ápoló	39
2.1.5.1.	Ágazati vizsga	39
2.1.5.2.	A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	40
2.1.6.	Általános ápolási és egészségügyi asszisztens.....	42
2.1.7.	Épületgépész technikus	43
2.1.7.1.	Ágazati vizsga	43
2.1.7.2.	Szakmai vizsga	45
2.1.8.	Magasépítőtechnikus	49
2.1.8.1.	Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontja	49
2.1.8.2.	A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	51
2.1.9.	Ács	55
2.1.9.1.	Műhelygyakorlat.....	55
2.1.9.2.	Ágazati vizsga	55
2.1.9.3.	A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	57
2.1.10.	Gépésztechnikus.....	60
2.1.11.	Villanyszerelő.....	60
2.1.11.1.	Műhelygyakorlat.....	60
2.1.11.2.	Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	60
2.1.11.3.	A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	62
2.1.12.	Hűtő és szellőzőrendszereszerelő.....	66
2.1.12.1.	Műhelygyakorlat.....	66
2.1.12.2.	Ágazati vizsga	66
2.1.12.3.	A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	68
2.1.13.	Szakács.....	74
2.1.13.1.	Tankonyhában történő gyakorlat.....	74
2.1.13.2.	Ágazati vizsga	74
2.1.13.3.	Szakmai vizsga	76

2.1.14.	Fogászati asszisztens.....	79
2.1.14.1.	Gyakorlat	79
2.1.14.2.	Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	79
2.1.14.3.	Szakmairány megnevezése: Fogászati asszisztens.....	81
2.1.15.	Gyógyszertári asszisztens.....	83
2.1.15.1.	Gyakorlat	83
2.1.15.2.	Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai	83
2.1.15.3.	Szakmai vizsga	85
2.1.16.	Gépjármű-mechatronikus	87
2.1.16.1.	Ágazati vizsga.....	87
2.1.16.2.	Szakmai vizsga	89
2.1.17.	Gépjármű-mechatronikai technikus.....	90
2.1.17.1.	Ágazati vizsga.....	90
2.1.17.2.	Szakmai vizsga	92

1. Általános tudnivalók a képzés megkezdéséhez

Kedves Hallgatók, a képzéssel kapcsolatban itt a legtöbb dologgal kapcsolatban megtalálják a választ. Fontos kiemelni, hogy a videók megtekintése YouTube-ról lehetséges.

1.1. Személyes okmányok, bizonyítványok feltöltése fényképezése vagy scannelése

Szükségünk van a személyes okmányaira, amit fel kell nekünk töltenie. Kérjük az alábbi módon fotózza vagy scannelje be ezeket. Kérem a fehér lap körül semmi más ne látszódjon rajta.

Ezen felül szükségünk van a kért iskolai végzettséget tartalmazó bizonyítványára.

Mellékelünk egy-egy ábrát, hogy hogyan kell ezeket feltölteni, kérem e szerint tegyék meg.

FEHÉR LAP

Személyigazolvány
1. Oldala

Adóigazolvány
1. oldala

Lakcímkártya
1. oldala

Tajkártya
1. oldala

FEHÉR LAP

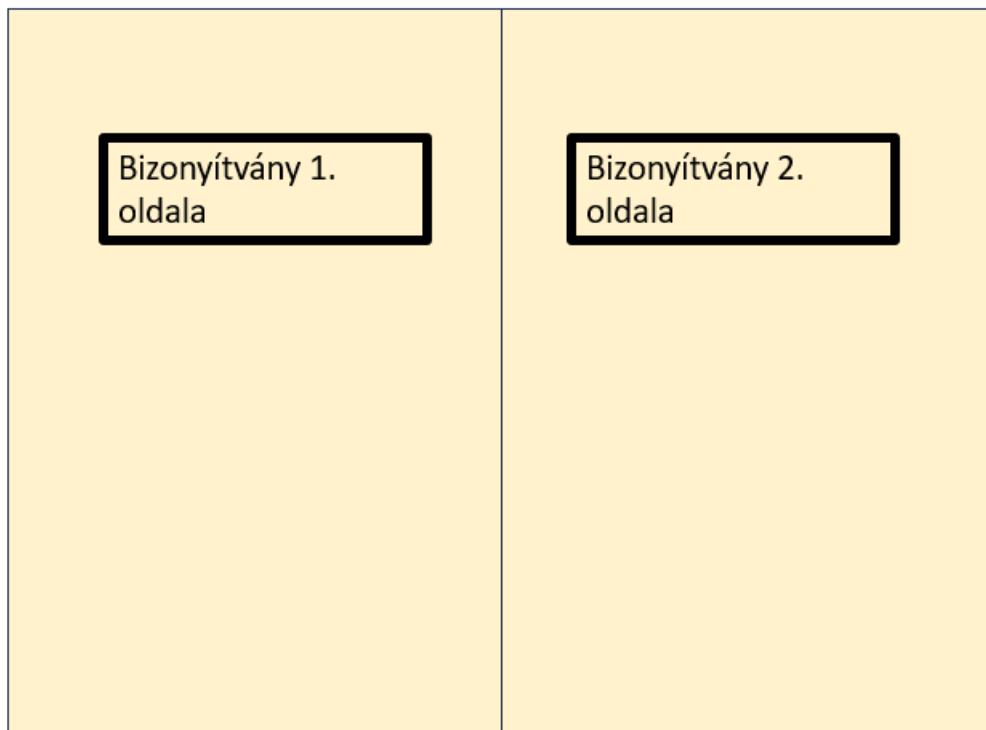
Személyigazolvány
2. Oldala

Adóigazolvány
2. oldala

Lakcímkártya
2. oldala

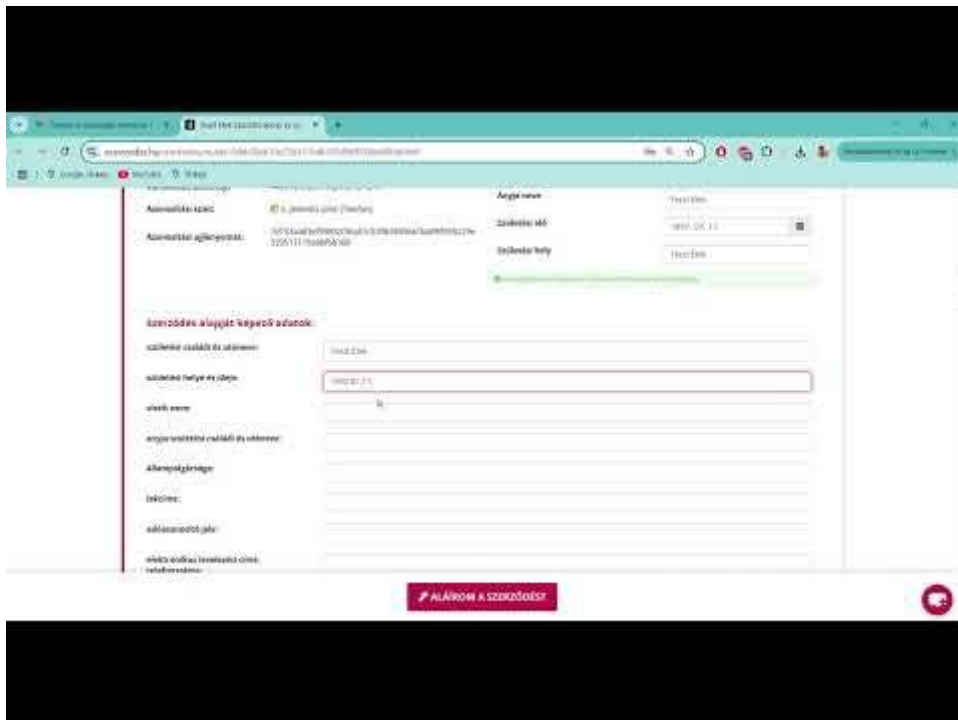
Tajkártya
2. oldala

FEHÉR LAP



1.2. Szerződés aláírás videó

Kedves Hallgatók, akik elakadnának a szerződés aláírásával, azok számára itt vagy egy videó, hogy hogyan kell ezt megtenni.



1.3. Számla értelmezés minta

Kedves Hallgatók, sok kérdés érkezett a számla befizetésével kapcsolatban, ehhez segítségül készítettünk Önöknek egy segédletet.

Oktatási díj: a szerződés aláírása után kap mindenki számlát.

Vizsgadíj: vizsgára jelentkezés után fog mindenki számlát kapni

T

Tett Technikum, Szakképző Iskola és Gimnázium
 4400 Nyíregyháza
 Ér utca 7.
 Adószám: 18280788-1-15
 Telefon: 06302795717

Rbankszámlaszám:
10404405-

SZÁMLA

Sorszám: TE-2025-2092

Fizetési mód: átutalás
átutalás
Teljesítés dátuma: 2025.11.10.
Kiállítás dátuma: 2025.11.10.
Fizetési határidő: 2025.11.18.

Megnevezés	Menny.	Egységár	Nettó ár	Áfa	Áfaérték	Bruttó ár
Szakmai vizsgadíj	1 db	86 000	86 000	TAM	0	86 000
Összesen:			86 000		0	86 000

Összesen: 86 000 Ft

Itt található az a bankszámlaszám amire Önnek utalnia kell!

Az Ön számlájának sorszáma, ezt az utalásnál a nevével együtt fel kell tüntetnie!

Itt található a határidő amíg Önnek rendeznie kell a számlát!

Itt található az az összeg amit Önnek át kell utalnia!

A számla aláírás és bejegyző nyilvántartás elengedhetetlen!

Utalásnál kérnénk a számla sorszámanak pontos bemutatóját, amennyiben nem saját számláról utal, a hallgató teljes nevét is kérnénk feltüntetni!

1.4. Tanfolyam teljes összege, számlák részletezése

A tanfolyam kezdetétől kapni fog **havonta 1 db számlát**, arányosan elosztva a képzési idővel.

Fontos megjegyezni, hogy menet közben mi nem tudjuk leellenőrizni, hogy ki, hogy áll a befizetésekkel, ezt ÖNÖKNEK kell követnie! Mi csak a végén értesítést küldünk, ha nincs befizetve az összeg!

Ezen felül kapni fog egy számlát az ágazati vizsgájáról(amennyiben felmentést fog kapni, úgy nem fog ilyet kapni) és egy számlát a szakmai vizsgájáról.

Az **ágazati** vizsga díját **LEGKÉSŐBB 1 hónappal** vizsga előtt kell rendeznie, a **szakmai** vizsga díját **LEGKÉSŐBB 3 hónappal** a vizsga előtt kell rendeznie!

1.5. Tanfolyam megkezdése, első lépések

A tanfolyamra való becsatlakozás lehetséges weblapon keresztül, vagy Facebook csoporton keresztül. Ezekről készítettünk Önöknek videót.

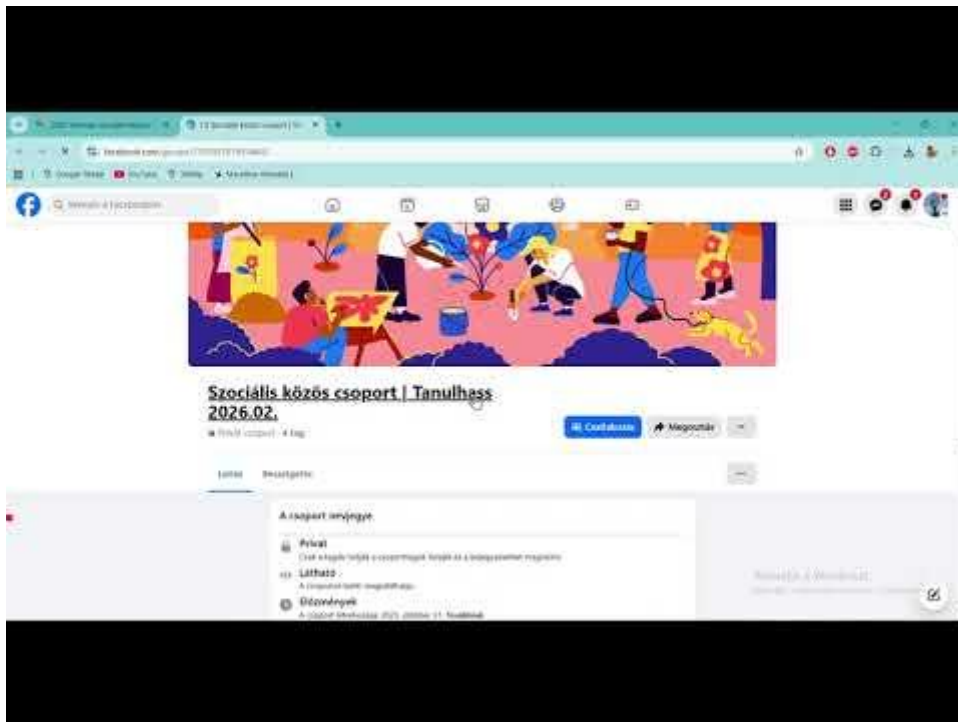
1.5.1. Weblapos regisztrálás:

Weblapon tud regisztrálni, ahol kérnie kell a csatlakozását az Ön tanulmányi csoportjába. Ezt egy kollégánk elfogja fogadni, és utána innen is tudja követni a képzést.



1.5.2. Facebook csoport csatlakozás

Tud csatlakozni a hallgatói facebook csoportba, ahonnan elér minden fontos információt.



1.5.3. Orvosi igazolás

Kedves Hallgatók,

A Önök számára közzétettünk egy beutaló mintát és egy szakorvosi szakellátó hely listát. Fontos tudni, hogy a jelenleg hatályos jogszabályok szerint csak ezen intézmények közül valamelyikből tudjuk elfogadni az Önök igazolását. Ennek kitöltésére csatoltunk egy képet, e szerint járjanak el.

Tett Technikum, Szakképző Iskola és Gimnázium
 4400 Nyíregyháza, Ér u. 7.
 OM: 200766
 Adószám: 18280788-1-15
 Bsz.: 10700048-67201552-51100005

.....
 A munkáltató megnevezése,
 cégszerű bélyegzője

**Csak ezt a részt kell Önnek kitöltenie, minden mást az illetékes szakorvos tölt ki!
 A listán kijelölt intézmények közül bármelyikébe elmehetnek, előzetesen egyeztessenek velük minden esetben!**

Beutalás munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatra*
 (a munkáltató tölti ki)

A munkavállaló neve: Szül.: év hó nap
 Lakcíme:
 Munkaköre: TAJ száma:
 A vizsgálat oka: munkába lépés előtti, munkakör (hely) változtatás előtti, soron kívüli, záró vizsgálat**

A munkakör (munkahely) főbb egészségkárosító kockázatait**

Jel-zése	Kockázat megnevezése	Munkaidő		Jel-zése	Kockázat megnevezése	Munkaidő	
		egészében	egy részében			egészében	egy részében
1. 1.1	Kézi anyagmozgatás 5 kp – 20 kp			14.	Porok, megnevezve:		

1.5.4. Gyakorlati napló kitöltése

Az egységes napló kitöltése: soronként aláírni oldalanként pedig egy pecséttel el kell látni!
Dátumot ne írjanak rá! Dátumot ne írjanak rá!

Minden rubrikába írjanak pár mondatot, hogy mit csináltak. Lehet benne ismétlődés!

Ezt a kettőt kérem üresen hagyni!

Kisgyermekgondozó, -nevelő 5 0922 22 02 – Hallgató neve:.....

Dátum	Óraszám	Tematika	Gyakorlati képzés	gyakorlatvezető neve és aláírása	Hallgató aláírása	jelenlétek	hiányzók
	10		gyakorlat				
	10		GYAKORLAT				
	10		GYAKORLAT				
	10		GYAKORLAT				

Kérem üresen hagyni!

**Minden sort ki kell tölteni!
Oldalanként egy pecsétet kérünk rá!**

1.5.5. Együttműködési megállapodás

Az együttműködési megállapodás, ami létrejön a **befogadó intézmény (Pl.: kórház, szakellátó, bölcsőde, szociálisintézmény)** és a **képzést végző intézmény (TETT Szakképző és gimnázium)** között annak érdekében, hogy a hallgató vizsgára bocsátható legyen.

Ezt a dokumentumot a dokumentumtárban megtalálják, letölthetik.

Továbbiakban 2 példányban aláírva, lepecsételve el kell küldeni az iskola címére, ami megtalálható az együttműködési megállapodásban. Ezek után egy példányt visszaküldünk a befogadóintézménynek.

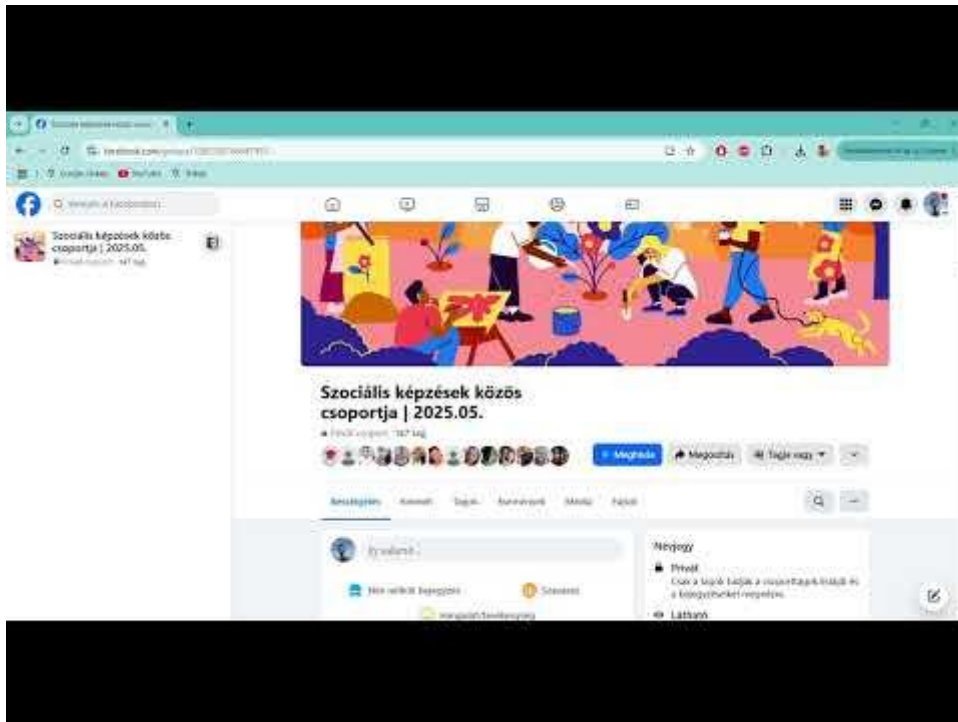
1.6. Elméleti képzésen való részvétel

1.6.1. Élőben részvétel az órákon

Kedves Hallgató,

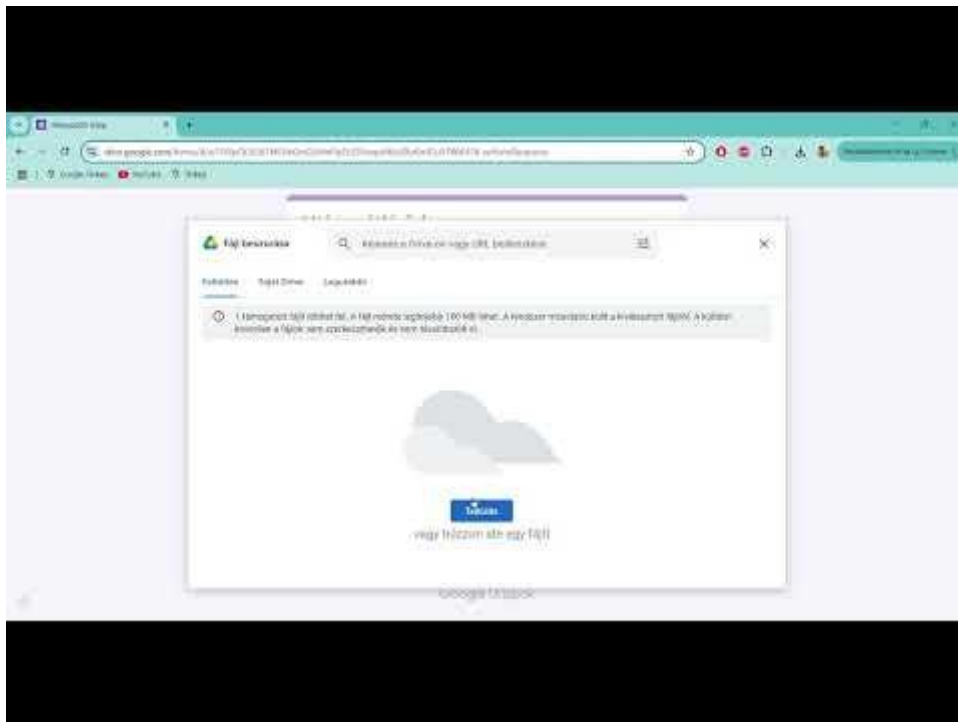
Az órán való élő részvétel nem kötelező, de erősen ajánlott. Az alábbi pontokban megtalálja, hogy hogyan kell becsatlakozni az órákba.

1.6.2. Órarend megnyitása



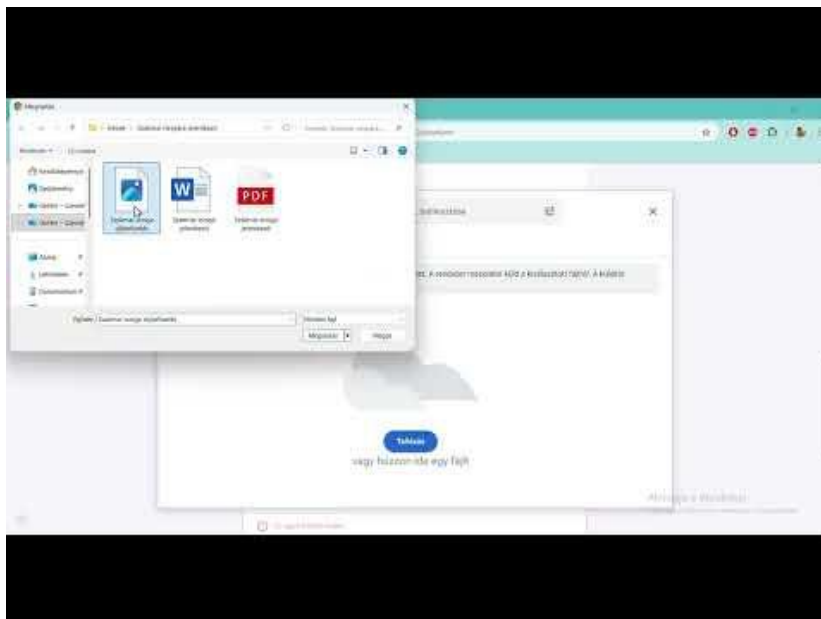
1.6.5. Ágazati vizsgára jelentkezőlap kitöltése

Itt egy videó, hogy hogyan kell kitölteni az ágazati vizsgára jelentkező lapot, fontos, hogy az OM azonosítót mi írjuk rá!



1.6.6. Szakmai vizsgára jelentkező kitöltése

Itt egy videó, hogy hogyan kell a szakmai vizsgára jelentkezni, fontos, hogy az OM azonosítót mi írjuk rá!



2. Képzések

2.1.1. Kisgyermekgondozó,-nevelő

2.1.1.1. Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat

A kisgyermekgondozó, -nevelő képzésen résztvevő hallgatók gyakorlatának két fajtája van, egyik, aki már bölcsödében dolgozik, és akik nem. Ezeket szétbontottuk, hogy Önök jobban átlássák.

Bölcsödében dolgozik

Abból a bölcsödéből fogadható el, ahol dolgozik! **Máshonnan nincs szükség igazolásra!** A gyakorlat teljesítésére a teljes képzési idő alatt lehetőség van. **De legkésőbb képzés befejezése előtt 30 nappal be kell nyújtani.**

Három darab igazolásra van szükség:

1. évfolyamos: 253 óra szakmai gyakorlatát.
 2. évfolyamos: 258 óra szakmai gyakorlatát.
- egybefüggő: 80 óra **egybefüggő szakmai** gyakorlatát.

NEM Bölcsödében dolgozik

Egy darab igazolásra van szüksége, bármelyik hallgató által választott bölcsödéből:

egybefüggő: 200 óra

2.1.1.2. Ágazati vizsga menete, portfólió tartalmi követelménye

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A segítő foglalkozás alapismeretei*

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- szakmai személyiségfejlesztés (kommunikációs készségfejlesztés, viselkedéskultúra, reális énkép, konfliktuskezelés)

- általános pszichológiai, fejlődéslélektani és szociálpszichológiai ismeretek
- szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátórendszer
- egészségügyi alapismeretek (az emberi test, népegészségtani, gyógyszeres alapismeretek, egészségkultúra, környezetvédelem)
- elsősegélynyújtási alapismeretek
- társadalomismeret (társadalomismeret alapjai, demográfiai és népesedési alapismeretek, az emberi szükségletek rendszere, a mai magyar társadalom, család és háztartás)
- szociális ismeretek (humán szolgáltatások, szociális ellátórendszer és intézményei, szociális gondoskodás)

Az írásbeli vizsga egy feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely tartalmazza 30 kérdést az alábbi feladattípusokból (feladattípusonként 5–5 feladat):

- **Egyszerű feleletválasztás** (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)

- **Asszociáció** (Fogalmak és állítások találhatók, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.)

- **Hibakereső egyszerű feleletválasztás** (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik kellemetlen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell bekarikázni.)

- **Igaz-hamis egyszerű feleletválasztás** (Öt egyszerűen megfogalmazott kérdéshez öt-öt darab válaszlehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűt kell írni.)

- **Mondatkiegészítés** (A mondatkiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyek egy-egy szava helyett pont szerepel, és az egy-egy beillesztendő szó teszi szakmailag, tartalmilag értelmezhetővé a mondatot.)

- **Fogalom meghatározása** (5 darab definíció kifejtése)

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás tevékenységformái*

A vizsgatevékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység két vizsgarészből áll.

1. vizsgarész: Portfólió:

A tanuló szóbeli előadással kísért prezentáció keretében bemutatja a személyes érdeklődését és motivációját az ágazat, valamint a szociális és gyermekvédelmi segítő szakmák iránt. A prezentációt előzetesen megküldi a vizsgát szervező intézmény számára, a vizsga előtt 10 nappal.

2. vizsgarész: Demonstráció:

Az ágazati alapoktatásban elsajátított szociális ágazati ismeretei alapján a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva bemutatja a leírt feladat végrehajtását (demonstráció).

1. vizsgarész leírása: Portfólió

- Minimum 10, maximum 15 diából álló prezentáció elkészítése, melyet a tanuló a vizsga előtt 10 nappal lead az ágazati alapvizsgát szervező szakképző intézménynek.
- A tanuló a prezentációt a vizsga során személyesen, a vizsgabizottság előtt bemutatja, legfeljebb 20 percen. A vizsgabizottság, értékelése kialakításához a prezentáció bemutatása előtt feltett kérdésekre kapott válaszokat is értékeli, melyekre a tanuló legfeljebb 10 percen válaszol.

Elvárás, hogy fotódokumentáció, szkennelt dokumentum csak abban az esetben szerepeljen, ha az releváns és szükséges az előadás szempontjából. Nem a tanulóról készült fénykép, valamint személy(eke)t ábrázoló fotó, szerzői jog, szabadalom, védjegy alatt álló művek esetén a forrás, illetve hozzájárulás megjelölése szükséges.

A prezentáció elsődlegesen a tanulók személyes érdeklődését, attitűdjét, kommunikációs készségét, képességét hivatott bemutatni. A tanulónak a vizsgabizottsággal folytatott szakmai kommunikációja egészíti ki a gyakorlati vizsgatevékenységet.

2. vizsgarész leírása: Demonstráció

Az ágazati alapoktatásban elsajátított ápolás, gondozás, szabadidő-szervezés, foglalkoztatás, adminisztráció, elsősegélynyújtás és közegészségügyi tanulási eredmények alapján a tanuló, a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva, bemutatja egy leírt feladat végrehajtását (demonstráció) tantermi körülmények között. A tevékenységlistának legalább 20 eleműnek kell lennie. Egy adott tevékenység legalább 2, legfeljebb 4 témakör anyagát tartalmazza.

2.1.1.3. Szakmai vizsga menete, portfólió tartalmi követelménye

Szakma megnevezése: Kisgyermekgondozó, -nevelő

Szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

- A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése, az ágazati alapvizsga letétele.
- Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Kisgyermekgondozó, -nevelő szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsga 35 db kérdést tartalmazó tesztsor az alábbi feladattípusokból (feladattípusonként 5–5 feladat):

-
- Egyszerű feleletválasztás

(A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a megfelelőnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)

– 5 darab kérdés

○ Az egyszerű feleletválasztásos kérdéssor a gyermekjóléti és gyermekvédelmi kisgyermekellátásra vonatkozó jogszabályi és szakmai tanulási eredményeket méri.

- Asszociáció

(Fogalmak és állítások között kell megtalálni a logikai kapcsolatot. Az állítás az egyik fogalomra, a másik fogalomra, illetve mindkét fogalomra, vagy egyik fogalomra sem vonatkozik.) – 5 darab feladat

○ Az asszociációs kérdéssor a család, a családpedagógia, a csoportdinamika tanulási eredményeire fókuszál.

- Relációanalízis

(A tesztkérdés helyes megválaszolásához gondosan el kell olvasni az összetett mondatot, amelynek az első része egy állítást tartalmaz, mely lehet igaz állítás, de lehet hamis is. A mondat második része pedig egy indoklást tartalmaz, mely ugyancsak lehet igaz és hamis. Mindezek figyelembevételével az összefüggés-elemző, illetve reláció-analízis típusú tesztkérdésekben öt kombináció adódik, melyeket meg kell találni és betűjelüket megadni.) – 5 darab feladat

○ A relációanalízis kérdéssor a bölcsődei alapprogramra vonatkozó tanulási eredményekre fókuszál.

- Hibakereső egyszerű feleletválasztás

(Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelen állítást tartalmaz, ennek betűjelét kell megjelölni.) – 5 darab kérdés

○ A hibakereső kérdéssor a gondozás-nevelés módszertani protokollját érintő tanulási eredményekre fókuszál.

- Mondatkiegészítés

(A mondatkiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyeknek egy-egy szava helyett pontok állnak, és az ezek helyére – előre meghatározott értékészletből – választott szó teszi igazgá a mondatot.) – 5 darab kiegészítendő mondat

o A mondatkiegészítés feladatsorba beilleszti a koragyermekkori intervenció és koragyermekkori fejlődés kapcsán megszerzett ismereteit.

• Igaz-hamis (*Egy-egy állítás, amelynél eldöntendő, hogy Igaz (I) vagy Hamis (H)*) – 5 darab feladat.

o Az igaz-hamis eldöntendő feladat az egészségügyi vonatkozású tanulási eredményeket méri.

• Fogalomdefiníció:

o A vizsgázó a szakterület teljes fogalomtárából kiválasztott 5 db fogalmat definiál oly módon, hogy előre meghatározott értékkészletből kiválasztja a fogalomnak megfelelő definíciót.

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: *Kisgyermekgondozó, -nevelő projektfeladat*

A vizsgatevékenység leírása:

A projektfeladat 2 vizsgarészből áll:

1. vizsgarész: *Portfólió készítése egy kisgyermek fejlődéséről*

2. vizsgarész: *Napi gondozási, nevelési feladatok ellátása gyermekintézményben*

1. Portfólió készítése egy kisgyermek fejlődéséről

Bölcsődében gondozott, nevelt kisgyermek fejlődésének tematikus megfigyelése és fejlődési naplójának elkészítése, az eredmények elemzése, értékelése, a prevencióra és korrekcióra történő javaslatok megfogalmazása.

A portfólió készítésének célja, hogy a vizsgázó bizonyítsa, megfelelő képességgel rendelkezik ahhoz, hogy egy gyermek fejlődésmenetét tanulmányozza, összefüggéseit átlássa, gondozási javaslatot tegyen, illetve a szakterülethez kapcsolódó szakkifejezéseket helyesen alkalmazni tudja. A portfóliót a „*kisgyermek megfigyelése*” módszertan alapján kell elkészíteni.

Tartalma:

Egy, a bölcsődei gyakorlat alatt kiválasztott kisgyermek anamnézisének bemutatása, jellemzése és fejlődésének értékelése, továbbá a vizsgázó javaslata

a megfigyelt gyermek fejlődésének támogatására. A személyiségi jogokat, az adatvédelem vonatkozó jogszabályi előírásait betartja, ez alapján állítja össze a dokumentumot.

Szemponatok:

- Bölcsődei intézmény és gyermekcsoport bemutatása
- Kiválasztott gyermek szociokulturális háttere
- Anamnézis
- A család szerkezete
- A család nevelési stílusa, gondozási gyakorlata
- Nagymozgás
- Finommotorika
- Kognitív funkciók
- Szociális-érzelmi fejlettség
- Kommunikáció
- Játék
- Egyéni szokások
- Összegzés
- Javaslatok a gyermek fejlődésének támogatására
- Önreflexió

Javasolt formátum:

- Számítógépes szövegszerkesztő program alkalmazása
- Times New Roman betűtípus,
- 12-es betűméret, 1,5-es sortávolság, sorkizárt forma
- Margók: 2,5 cm

- **Terjedelem: 7–10 oldal, amelynek nem része az előlap**

2.1.2. Szociális és rehabilitációs szakgondozó

2.1.2.1. Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat

Nem dolgozik szociális területen:

A gyakorlat teljesítésére a teljes képzési idő alatt lehetőség van. De legkésőbb képzés befejezése előtt 30 nappal be kell nyújtani. Kettő darab igazolásra van szükség:

Amennyiben NEM dolgozik szociális intézményben úgy az alábbi igazolásokra van szükség:

Egybefüggő: 130 óra

2. évfolyamos: 70 óra

Abból a szociális intézményből fogadható el, ahol dolgozik, amennyiben nappali segítségnyújtásban (alapellátás) dolgozik, úgy az igazolások csak egy részét tudjuk elfogadni onnan.

Amennyiben bentlakásos intézményben (szakellátás) dolgozik, úgy az összes igazolást eltudjuk fogadni.

A gyakorlat teljesítésére a teljes képzési idő alatt lehetőség van. **De legkésőbb képzés befejezése előtt 30 nappal be kell nyújtani.**

Három darab igazolásra van szükség:

1. évfolyamos: 211 óra szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

2. évfolyamos: 237 óra szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

egybefüggő: 130 óra egybefüggő szakmai gyakorlatát. (Csak szakellátás!)

2.1.2.2. Ágazati vizsga menete és portfólió tartalma

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A segítő foglalkozás alapismeretei*

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- szakmai személyiségfejlesztés (kommunikációs készségfejlesztés, viselkedéskultúra, reális énkép, konfliktuskezelés)
- általános pszichológiai, fejlődéslélektani és szociálpszichológiai ismeretek
- szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátórendszer
- egészségügyi alapismeretek (az emberi test, népegészségtani, gyógyszeres alapismeretek, egészségkultúra, környezetvédelem)
- elsősegélynyújtási alapismeretek
- társadalomismeret (társadalomismeret alapjai, demográfiai és népesedési alapismeretek, az emberi szükségletek rendszere, a mai magyar társadalom, család és háztartás)
- szociális ismeretek (humán szolgáltatások, szociális ellátórendszer és intézményei, szociális gondoskodás)

Az írásbeli vizsga egy feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely tartalmazzon 30 kérdést az alábbi feladattípusokból (feladattípusonként 5–5 feladat):

- **Egyszerű feleletválasztás** (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)

- **Asszociáció** (Fogalmak és állítások találhatóak, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.)

- **Hibakereső egyszerű feleletválasztás** (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik kellemetlen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell bekarikázni.)

- **Igaz-hamis egyszerű feleletválasztás** (Öt egyszerűen megfogalmazott kérdéshez öt-öt darab válaszlehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűt kell írni.)

- **Mondatkiegészítés** (A mondatkiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyek egy-egy szava helyett pont szerepel, és az egy-egy beillesztendő szó teszi szakmailag, tartalmilag értelmezhetővé a mondatot.)

- **Fogalom meghatározása** (5 darab definíció kifejtése)

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás tevékenységformái*

A vizsgatevékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység két vizsgarészből áll.

1. vizsgarész: Portfólió:

A tanuló szóbeli előadással kísért prezentáció keretében bemutatja a személyes érdeklődését és motivációját az ágazat, valamint a szociális és gyermekvédelmi segítő szakmák iránt. A prezentációt előzetesen megküldi a vizsgát szervező intézmény számára, a vizsga előtt 10 nappal.

2. vizsgarész: Demonstráció:

Az ágazati alapoktatásban elsajátított szociális ágazati ismeretei alapján a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva bemutatja a leírt feladat végrehajtását (demonstráció).

1. vizsgarész leírása: Portfólió

- Minimum 10, maximum 15 diából álló prezentáció elkészítése, melyet a tanuló a vizsga előtt 10 nappal lead az ágazati alapvizsgát szervező szakképző intézménynek.
- A tanuló a prezentációt a vizsga során személyesen, a vizsgabizottság előtt bemutatja, legfeljebb 20 percen belül. A vizsgabizottság, értékelése kialakításához a prezentáció bemutatása előtt feltett kérdésekre kapott válaszokat is értékeli, melyekre a tanuló legfeljebb 10 percen belül válaszol.

Elvárás, hogy fotódokumentáció, szkennelt dokumentum csak abban az esetben szerepeljen, ha az releváns és szükséges az előadás szempontjából. Nem a tanulóról készült fénykép, valamint személy(ek)e)t ábrázoló fotó, szerzői jog, szabadalom, védjegy alatt álló művek esetén a forrás, illetve hozzájárulás megjelölése szükséges.

A prezentáció elsődlegesen a tanulók személyes érdeklődését, attitűdjét, kommunikációs készségét, képességét hivatott bemutatni. A tanulónak a vizsgabizottsággal folytatott szakmai kommunikációja egészíti ki a gyakorlati vizsgatevékenységet.

2. vizsgarész leírása: Demonstráció

Az ágazati alapoktatásban elsajátított ápolás, gondozás, szabadidő-szervezés, foglalkoztatás, adminisztráció, elsősegélynyújtás és közegészségügyi tanulási eredmények alapján a tanuló, a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva, bemutatja egy leírt feladat végrehajtását (demonstráció) tantermi körülmények között. A tevékenységlistának legalább 20 eleműnek kell lennie. Egy adott tevékenység legalább 2, legfeljebb 4 témakör anyagát tartalmazza.

2.1.2.3. Szakmai vizsga menete és portfólió tartalmi követelménye

Szakma megnevezése: Szociális és rehabilitációs szakgondozó

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Szociális és rehabilitációs szakgondozó szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsga 35 db kérdést tartalmazó tesztsor az alábbi feladattípusokból (feladattípusonként 5–5 feladat):

- **Egyszerű feleletválasztás**
(A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legeredményesebbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)
- **Asszociáció**
(Fogalmak és állítások között kell megtalálni a logikai kapcsolatot. Az állítás egyik fogalomra, a másik fogalomra, illetve mindkét fogalomra vagy egyikre sem vonatkozik.)
- **Relációanalízis**
(A helyes megválaszoláshoz gondosan el kell olvasni az összetett mondatot, amelynek az első része egy állítást tartalmaz – ez lehet igaz vagy hamis –, a második része pedig indoklást tartalmaz – ez szintén lehet igaz vagy hamis. A kombinációk közül ki kell választani a megfelelőt.)

- **Hibakereső egyszerű feleletválasztás**
(Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelen állítást tartalmaz, ennek betűjelét kell megjelölni.)
 - **Mondatkiegészítés**
(A feladatban öt olyan mondat olvasható, melyek egy-egy szava helyett pontok állnak, és ezek helyére előre meghatározott értékkészletből választott szó teszi teljessé a mondatot.)
 - **Igaz–hamis**
(Egy-egy állítás, amelynél el kell dönteni, hogy Igaz (I) vagy Hamis (H).)
 - **Fogalomdefiníció**
(A vizsgázó a teljes fogalomtárból kiválasztott 5 db fogalmat definiál oly módon, hogy előre meghatározott értékkészletből kiválasztja a megfelelő meghatározást.)
-

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Szociális és rehabilitációs szakgondozó projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása:

A projektfeladat 2 részből áll:

A. Portfólió készítése

B. Gyakorlati vizsgafeladat

A vizsgarész aránya a projektfeladaton belül: 30%

A. Portfólió készítése

A portfólió elkészítésére a gyakorlatot folytató szociális intézményben kerül sor. Egyéni beszámoló készítése és elkészítése alapján:

- A gondozási-gondozói tevékenységek bemutatása
- A kliens szükségleteinek felmérése, gondozási terv készítése
- A rehabilitációs folyamat bemutatása
- Szakmai dokumentációk alkalmazása

- Kliensmegfigyelés és fejlődés nyomon követése
- Esettanulmány készítése
- A szakmai gyakorlat során végzett tevékenységek bemutatása
- A fejlődés bemutatása, a szakmai javaslatok megfogalmazása
- Reflexiók, önértékelés

Változatos elemek:

- Szakmai versenyek és eredmények bemutatása, amelyekben a tanuló részt vett
- Szakmai rendezvényeken, képzéseken, konferenciákon való részvétel bemutatása
- Önkéntes tevékenység bemutatása

2.1.3. Szociális ápoló és gondozó

2.1.3.1. Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat

Abból a szociális intézményből fogadható el, ahol dolgozik, amennyiben nappali segítségnyújtásban (alapellátás) dolgozik, úgy az igazolások csak egy részét tudjuk elfogadni onnan.

Amennyiben bentlakásos intézményben (szakellátás) dolgozik, úgy az összes igazolást eltudjuk fogadni.

Nem dolgozik szociális területen:

A gyakorlat teljesítésére a teljes képzési idő alatt lehetőség van. De legkésőbb képzés befejezése előtt 30 nappal be kell nyújtani. Kettő darab igazolásra van szükség:

Amennyiben NEM dolgozik szociális intézményben úgy az alábbi igazolásokra van szükség:

Egybefüggő: 130 óra

2. évfolyamos: 70 óra

A gyakorlat teljesítésére a teljes képzési idő alatt lehetőség van. **De legkésőbb képzés befejezése előtt 30 nappal be kell nyújtani.**

Három darab igazolásra van szükség:

1. évfolyamos: 211 óra szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

2. évfolyamos: 237 óra szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

egybefüggő: 130 óra egybefüggő szakmai gyakorlatát. (Csak szakellátás!)

2.1.3.2. Ágazati vizsga menete és portfólió tartalma

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A segítő foglalkozás alapismeretei*

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- szakmai személyiségfejlesztés (kommunikációs készségfejlesztés, viselkedéskultúra, reális énkép, konfliktuskezelés)
- általános pszichológiai, fejlődéslélektani és szociálpszichológiai ismeretek
- szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátórendszer
- egészségügyi alapismeretek (az emberi test, népegészségtani, gyógyszeres alapismeretek, egészségkultúra, környezetvédelem)
- elsősegélynyújtási alapismeretek
- társadalomismeret (társadalomismeret alapjai, demográfiai és népesedési alapismeretek, az emberi szükségletek rendszere, a mai magyar társadalom, család és háztartás)
- szociális ismeretek (humán szolgáltatások, szociális ellátórendszer és intézményei, szociális gondoskodás)

Az írásbeli vizsga egy feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely tartalmazza 30 kérdést az alábbi feladattípusokból (feladattípusonként 5–5 feladat):

• **Egyszerű feleletválasztás** (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)

- **Asszociáció** (Fogalmak és állítások találhatók, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.)

- **Hibakereső egyszerű feleletválasztás** (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik kellemetlen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell bekarikázni.)

- **Igaz-hamis egyszerű feleletválasztás** (Öt egyszerűen megfogalmazott kérdéshez öt-öt darab válaszlehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűt kell írni.)

- **Mondatkiegészítés** (A mondatkiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyek egy-egy szava helyett pont szerepel, és az egy-egy beillesztendő szó teszi szakmailag, tartalmilag értelmezhetővé a mondatot.)

- **Fogalom meghatározása** (5 darab definíció kifejtése)

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás tevékenységformái*

A vizsgatevékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység két vizsgarészből áll.

1. vizsgarész: Portfólió:

A tanuló szóbeli előadással kísért prezentáció keretében bemutatja a személyes érdeklődését és motivációját az ágazat, valamint a szociális és gyermekvédelmi segítő szakmák iránt. A prezentációt előzetesen megküldi a vizsgát szervező intézmény számára, a vizsga előtt 10 nappal.

2. vizsgarész: Demonstráció:

Az ágazati alapoktatásban elsajátított szociális ágazati ismeretei alapján a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva bemutatja a leírt feladat végrehajtását (demonstráció).

1. vizsgarész leírása: Portfólió

- Minimum 10, maximum 15 diából álló prezentáció elkészítése, melyet a tanuló a vizsga előtt 10 nappal lead az ágazati alapvizsgát szervező szakképző intézménynek.
- A tanuló a prezentációt a vizsga során személyesen, a vizsgabizottság előtt bemutatja, legfeljebb 20 percen. A vizsgabizottság, értékelése kialakításához a prezentáció

bemutatása előtt feltett kérdésekre kapott válaszokat is értékeli, melyekre a tanuló legfeljebb 10 percen belül válaszol.

Elvárás, hogy fotódokumentáció, szkennelt dokumentum csak abban az esetben szerepeljen, ha az releváns és szükséges az előadás szempontjából. Nem a tanulóról készült fénykép, valamint személy(ek)e)t ábrázoló fotó, szerzői jog, szabadalom, védjegy alatt álló művek esetén a forrás, illetve hozzájárulás megjelölése szükséges.

A prezentáció elsődlegesen a tanulók személyes érdeklődését, attitűdjét, kommunikációs készségét, képességét hivatott bemutatni. A tanulónak a vizsgabizottsággal folytatott szakmai kommunikációja egészíti ki a gyakorlati vizsgatevékenységet.

2. vizsgarész leírása: Demonstráció

Az ágazati alapoktatásban elsajátított ápolás, gondozás, szabadidő-szervezés, foglalkoztatás, adminisztráció, elsősegélynyújtás és közegészségügyi tanulási eredmények alapján a tanuló, a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva, bemutatja egy leírt feladat végrehajtását (demonstráció) tantermi körülmények között. A tevékenységlistának legalább 20 eleműnek kell lennie. Egy adott tevékenység legalább 2, legfeljebb 4 témakör anyagát tartalmazza.

2.1.3.3. Szakmai vizsga menete és portfólió tartalmi követelménye

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Szociális ápoló és gondozó szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsga **35 kérdésből** álló tesztsor, amely az alábbi tanulási eredményeket és értékelésre irányuló feladattípusokat tartalmazza.

Tanulási eredmények:

- Lelki és szellemi egészség
 - Személyes munkavédelmi ismeretek és eszközei
 - Gondozás foglalkozások
 - Jogi alapismeretek
 - Ápolás
 - Támogató ismeretek
-

Feladattípusok (feladatonként 10 pont értékben):

1. Egyszerű feleletválasztás

- A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez három válaszlehetőség tartozik, amelyek közül ki kell választani a megfelelőt.
- 10 darab kérdés, **10 × 10 pont** értékben (három válaszlehetőség: A–B–C).

2. Feladatsor / Ápolási ismeretek / Hibák felismerése

- Az interaktív vizsga egy feleletválasztásos tesztsort tartalmaz, amely tulajdonképpen az ápolási ismeretek hibáinak felismerésére irányul.
- 10 darab kérdés, **10 × 10 pont** értékben.

3. Asszociáció

- Fogalmak és állítások között kell megtalálni a logikai kapcsolatot.
- Az állítás egyik fogalomra, mindkét fogalomra, vagy egyikre sem vonatkozik.
- 10 darab kérdés, **10 × 10 pont** értékben.

4. Relációanalízis

- Gondosan el kell olvasni az összetett mondatot.
 - Az első rész egy állítás (igaz vagy hamis).
 - A második rész egy indoklás (szintén igaz vagy hamis).

- A kettő közötti kapcsolatot is meg kell határozni.
- 10 darab kérdés, **10 × 10 pont** értékben.

5. Mondatkiegészítés

- Olyan mondat olvasható, amelynek egy-egy szava helyett pontok állnak.
- Ezek helyére – előre meghatározott értékkészletből – kell kiválasztani a mondatot teljessé tevő szót.
- 10 darab kérdés, **10 × 10 pont** értékben.

6. Igaz–hamis

- Egy-egy állításról kell eldönteni, hogy Igaz (I) vagy Hamis (H).
- 10 darab kérdés, **10 × 10 pont** értékben.

7. Fogalomdefiníció

- A vizsgázó a teljes fogalomtárból kiválasztott fogalmakhoz előre meghatározott értékkészletből megkeresi a megfelelő definíciót.
- 10 darab definíció, **10 × 10 pont** értékben.

2. feladatsor: Lelki egészségvédelem tanulási eredményeinek mérése:

- Egyszerű feleletválasztás (A tesztekészítésben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy, azaz {~}4 válaszelem tartozik, amelyek közül kettő megtévesztő distractor, azaz zavaró válasz, illetve annak befejezése.) 10 darab kérdés, jó válasz esetén 1 pont, összesen 10 pont értékben.
- Hibakeresés: egy egyszerű feleletválasztásos (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelenítés. A helytelen meghatározás és a hiba) 10 darab kérdés, jó válasz esetén 1 pont, összesen 10 pont értékben.

3. feladatsor: Ápolás, Gondozás, Mentálhigiénés ellátás, Fejlesztő foglalkozások, Szociális munka ismeretei és eszközei tanulási eredményeinek mérése:

- Egyszerű feleletválasztás (A tesztekészítésben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy, azaz {~}4 válaszelem tartozik, amelyek közül kettő megtévesztő distractor, azaz zavaró válasz, illetve annak befejezése.) 5 darab kérdés, jó válasz esetén 1 pont, összesen 5 pont értékben.
- Asszociáció (Fogalmak és állítások között kell megtalálni a logikai kapcsolatok összefüggéseit. Az egyes fogalompárokra, amennyiben azok megfelelnek, akkor „igaz”, amennyiben nem vonatkozik, akkor „hamis” válasz adandó.) 5 darab kérdés, 1-1 pont értékben.
- Hibakeresés: egy egyszerű feleletválasztás (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelenítés. (A helytelen meghatározást kell megjelölni.) 5 darab kérdés, jó válasz esetén 1 pont, összesen 5 pont értékben.
- Mondatkiegészítés (A Mondatkiegészítés feladatában az olyan mondat olvasható, amelynek egyes részei hiányoznak. A gyakorlati példák alapján megadott értékskálán egy döntést kell hozni (Igaz (I) vagy Hamis(H).) 5 darab kérdés, jó válasz esetén 1 pont értékben.)
- Fogalomdefiníció: A vizsgázónak adott meghatározás alapján egy-egy fogalmat kell előre definiálni. (A kapott feladatlap megoldása során 3 db válaszlehetőségből (értékséredből) szükséges kiválasztani a helyes definíciót, 5 darab definíció, 2 pont értékben.

Összesen: 10 pont

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Szociális ápoló és gondozó projektfeladat

I. Portfólió a gyakorlati füzetben

A portfólió aránya a projektfeladaton belül: 30%

A portfólió tartalma:

- a) A tanuló intézményben eltöltött gyakorlatáról készült ismeretek, élmények összegzése.
- b) A szakmai vizsgára való felkészülést bemutató – témakörönkénti – általános ismeretjegyzék, SZMSZ, házirend ismerete.

- c) Egy ápolási terv – a gondozási és ápolási tevékenységekre vonatkozóan – legalább 10 lépés bemutatásával.
- d) Reflexió: leírni a tanuló személyes véleményét, gondolatait a szakmai felkészítő óra tapasztalatairól, saját előrehaladásáról.
- e) A portfólió írott terjedelme: minimum 10 oldal terjedelemben, A/4-es lapon, 1,5-es sortávolsággal, 12-es betűmérettel, 1,5 sortávolsággal.
- f) Mellékletek száma: minimum 5, maximum 10 db.

Leadási határidő:

A portfóliót a szakmai vizsga megkezdése előtt 30 nappal, 1 példányban, a képző intézmény által előírt módon kell leadni.

A vizsgacsoport-vezető – a vizsgaszervező intézmény felelőse – a portfóliót a vizsgaközpontnak adja át legkésőbb 10 nappal a vizsga előtt, a vizsgaközpont által meghatározott előírások szerint.

A portfóliót a képzési program szerint kell elkészíteni, lehet az adott képzőintézmény által meghatározott tartalommal, illetve a képző által meghatározott feladatsor alapján is.

A portfóliót a tanuló **ÖNÁLLÓAN** készíti el.

A portfólió mellékletei képezhetik a tanuló által gyakorlat során megoldandó méréseket (2–4 db).

A vizsgázó a portfólió bemutatása során számot ad szakmai fejlődéséről.

A portfólió készítését reprezentáló 10 oldalból álljon, melyet a vizsgázó a portfólió leadásakor a vizsgabizottságnak ad át. A portfólió elmulasztása esetén a vizsgafeladat nem értékelhető.

II. Gyakorlati demonstráció – vizsgatevékenység (a szakmai gyakorlati tevékenység alapján történő gyakorlati feladat)

A gyakorlati demonstráció aránya a projektfeladaton belül: 70%

1. A vizsgázó az adott ápolási-gondozási problémára vonatkozó gyakorlati tevékenységet végez a kijelölt idő alatt.
2. A vizsgázó a gyakorlati feladat végrehajtása során számot ad a szakmai alapismeretekben való felkészültségéről.

3. A vizsgázó tevékenységét a vizsgabizottság tagjai a rendelkezésükre álló értékelési útmutató szerint értékelik.
4. A vizsgázónak ügyelnie kell a megfelelő higiéné betartására, a biztonságos munkavégzésre és a munkaruházat használatára.

2.1.4. Szociális és gyermekvédelmi szakasszisztens

2.1.4.1. Saját maguknak szervezett, külső intézményi gyakorlat

Bármilyen alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézményben el tudja tölteni a gyakorlatát.

A gyakorlat teljesítésére a teljes képzési idő alatt lehetőség van. **De legkésőbb képzés befejezése előtt 30 nappal be kell nyújtani.**

Három darab igazolásra van szükség:

1. évfolyamos: 180 óra szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

2. évfolyamos: 265 óra szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

egybefüggő: 144 óra egybefüggő szakmai gyakorlatát. (alapellátás vagy szakellátás vagy gyermekjóléti intézmény)

Még nem dolgozik szakmában:

Egy darab igazolást kell megszerezni:

1-2. évfolyam 200 óra szakmai gyakorlatát.

2.1.4.2. Ágazati vizsga menete és portfólió tartalmi követelménye Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A segítő foglalkozás alapismeretei*

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- szakmai személyiségfejlesztés (kommunikációs készségfejlesztés, viselkedéskultúra, reális énkép, konfliktuskezelés)
- általános pszichológiai, fejlődéslélektani és szociálpszichológiai ismeretek
- szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátórendszer

- egészségügyi alapismeretek (az emberi test, népegészségtani, gyógyszeres alapismeretek, egészségkultúra, környezetvédelem)
- elsősegélynyújtási alapismeretek
- társadalomismeret (társadalomismeret alapjai, demográfiai és népesedési alapismeretek, az emberi szükségletek rendszere, a mai magyar társadalom, család és háztartás)
- szociális ismeretek (humán szolgáltatások, szociális ellátórendszer és intézményei, szociális gondoskodás)

Az írásbeli vizsga egy feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely tartalmazza 30 kérdést az alábbi feladattípusokból (feladattípusonként 5–5 feladat):

- **Egyszerű feleletválasztás** (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)

- **Asszociáció** (Fogalmak és állítások találhatók, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.)

- **Hibakereső egyszerű feleletválasztás** (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik kellemetlen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell bekarikázni.)

- **Igaz-hamis egyszerű feleletválasztás** (Öt egyszerűen megfogalmazott kérdéshez öt-öt darab válaszlehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűt kell írni.)

- **Mondatkiegészítés** (A mondatkiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyek egy-egy szava helyett pont szerepel, és az egy-egy beillesztendő szó teszi szakmailag, tartalmilag értelmezhetővé a mondatot.)

- **Fogalom meghatározása** (5 darab definíció kifejtése)

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás tevékenységformái*

A vizsgatevékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység két vizsgarészből áll.

1. vizsgarész: Portfólió:

A tanuló szóbeli előadással kísért prezentáció keretében bemutatja a személyes érdeklődését

és motivációját az ágazat, valamint a szociális és gyermekvédelmi segítő szakmák iránt. A prezentációt előzetesen megküldi a vizsgát szervező intézmény számára, a vizsga előtt 10 nappal.

2. vizsgarész: Demonstráció:

Az ágazati alapoktatásban elsajátított szociális ágazati ismeretei alapján a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva bemutatja a leírt feladat végrehajtását (demonstráció).

1. vizsgarész leírása: Portfólió

- Minimum 10, maximum 15 diából álló prezentáció elkészítése, melyet a tanuló a vizsga előtt 10 nappal lead az ágazati alapvizsgát szervező szakképző intézménynek.
- A tanuló a prezentációt a vizsga során személyesen, a vizsgabizottság előtt bemutatja, legfeljebb 20 percben. A vizsgabizottság, értékelése kialakításához a prezentáció bemutatása előtt feltett kérdésekre kapott válaszokat is értékeli, melyekre a tanuló legfeljebb 10 percben válaszol.

Elvárás, hogy fotódokumentáció, szkennelt dokumentum csak abban az esetben szerepeljen, ha az releváns és szükséges az előadás szempontjából. Nem a tanulóról készült fénykép, valamint személy(eke)t ábrázoló fotó, szerzői jog, szabadalom, védjegy alatt álló művek esetén a forrás, illetve hozzájárulás megjelölése szükséges.

A prezentáció elsődlegesen a tanulók személyes érdeklődését, attitűdjét, kommunikációs készségét, képességét hivatott bemutatni. A tanulónak a vizsgabizottsággal folytatott szakmai kommunikációja egészíti ki a gyakorlati vizsgatevékenységet.

2. vizsgarész leírása: Demonstráció

Az ágazati alapoktatásban elsajátított ápolás, gondozás, szabadidő-szervezés, foglalkoztatás, adminisztráció, elsősegélynyújtás és közegészségügyi tanulási eredmények alapján a tanuló, a szakképző intézmény által összeállított tevékenységlistából választva, bemutatja egy leírt feladat végrehajtását (demonstráció) tantermi körülmények között. A tevékenységlistának legalább 20 eleműnek kell lennie. Egy adott tevékenység legalább 2, legfeljebb 4 témakör anyagát tartalmazza.

2.1.4.3. Szakmai vizsga menete és portfólió tartalmi követelményei

Szakma megnevezése: Szociális és gyermekvédelmi szakasszisztens

Szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

1. A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió és a gyakorlati napló elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
2. Valamennyi előírt szakmai képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
3. Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

1. A vizsgatevékenység megnevezése:

Szociális és gyermekvédelmi szakasszisztens szakmai ismeret

2. A vizsgatevékenység leírása

Számítógép alkalmazását igénylő, interaktív központi vizsgatevékenység, 30 kérdést tartalmazó tesztfeladat, amely a szakirányú oktatás szakmai követelményei alapján a tanulási eredmények mérésére, értékelésére irányul:

- szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátórendszer jogi keretei, szolgáltatásai,
- egészség-, kisebbség-, szervezeti kultúra, kommunikáció, demográfiai ismeretek,
- ellátott-, beteg-, gyermekjogi ismeretek,
- a szociális munka elmélete (individuális-, csoport-, közösségi),
- segítő kapcsolat, mentálhigiénés ismeretek,
- mentálhigiéné (elsődleges, másodlagos, harmadlagos prevenció, egészségpromóció, programok, akciók),
- korcsoportspecifikus ápolás, gondozás,

- szabadidőszervezés, foglalkoztatás intézményi keretei, ellátott, gondozott specifikumai,
- adminisztráció,
- munka-, baleset- és tűzvédelem, elsősegélynyújtási, közegészségügyi ismeretek.

Projekttel kapcsolatos elvárások:

- tervezett önálló projektfeladat
- egy már működő tevékenység/folyamat más módszerrel más eszközök alkalmazásával erőforrás és/vagy időhatékonysággal megújításának leírása

Mindkét típusú projektnél:

- a projekt cél konkrét, reális, elérhető legyen, a humán erőforrásokra részletesen térjen ki a vizsgáló;
- befejezett, lezárt projektről készüljön, a kitűzött, elérni kívánt cél teljesüljön (sikertelenség esetén annak okai kerüljenek bemutatásra, leírásra, elemzésre); történjen meg a dolgozatban a vizsgáló önértékelése, összegzése.

Nem rutinszerű, protokollokban rögzített tevékenység leírása, hanem valami új, eddig nem létező dolog létrehozása, megvalósítása az elvárás.

A projekt feladat keretében a szakmai oktatás során tanultakat és a szakirodalomban olvasottakat szakszerűen alkalmazva, a vizsgáló által választott egy valós problémahelyzet megoldására fókuszálva kerüljön a folyamatdokumentálásra. Az is cél, hogy a projekt feladatban a megszerzett ismereteket, készségeket tanulási eredményként, a mindennapi gyakorlatba ágyazva alkalmazza a vizsgáló.

A gyakorlat során végzett szakmai munka alapján szükséges bemutatni a végzett tevékenységet, a munka folyamatát, eredményeit, esetleges elakadásokat, az

azokból levont következtetéseket, javaslatokat és a javaslatok megvalósításának feltételeit.

A vizsgázó feladatorientált gondolkodással, a folyamat elemeinek, a tényezőknek komplex koordinációját megvalósítva, a saját tevékenységére is rálátva, önreflektív módon valósítsa meg a feladatot.

A vizsgabizottság előtt személyesen, a gyakorlatvezető által hitelesített gyakorlati naplóban leírtak bemutatásával teljesíti a vizsgázó a vizsgarészt. A bemutatás során foglalja össze röviden a projekt célját, eredményeit, reflektív tapasztalatait, majd válaszoljon a vizsgabizottság kérdéseire. Ez történhet prezentációval vagy a projekt során készített produktum bemutatásával.

Prezentáció esetén alkalmazandó formai kritériumok:

Javasolt formátum:

- Számítógépes prezentációt készítő program alkalmazása
- Minimum 16-os betűméret
- Terjedelem: maximum 10 dia

2. vizsgarész: Portfólió

Az egyéni fejlődés és a tanulási út nyomonkövetése, bemutatása és dokumentálása. A portfólió olyan dokumentumok rendszerezett gyűjteménye, amelyek a tanulási folyamat során keletkeztek, bemutatja, igazolja, dokumentálja a kompetenciák fejlődését és a tanulási eredmények birtoklását, segíti a vizsgázó számára is saját teljesítményének, fejlődésének megítélését, lehetővé teszi a szakmai és személyes kompetenciák fejlődését. A vizsgabizottság előtt személyesen, a portfólió prezentációjával teljesíti a vizsgázó a vizsgarészt.

Prezentáció esetén alkalmazandó formai kritériumok:

- Számítógépes prezentációt készítő program alkalmazása

- Minimum 16-os betűméret
- Terjedelem: max. 20 dia

2.1.5. Általános ápoló

Általános ápoló gyakorlattal kapcsolatban csak a feltöltött gyakorlati igazolás a mérvadó. Az azon szereplő kórházi/szakellátói/szociális intézményben eltöltő

Az **Általános ápolók** szakmához tartozik **demonstrációs termi gyakorlat**. Erre szükség van, hogy a vizsgán megfelelő tudással rendelkezünk az ott állított követelményeknek. Ennek érdekében ezeken kötelező a részvétel, **legalább a napok 80%-án**.

Az Általános ápolók részére összesen **11 nap** gyakorlat van, az alábbi bontásokban.

- első alkalom 1x3 nap
- második alkalom 1x2 nap
- harmadik alkalom 1x2 nap
- negyedik alkalom 1x2 nap
- ötödik alkalom 1x2 nap

Ez a 11 nap a teljes képzési idő alatt fog megvalósulni, egyenletesen elosztva, hogy könnyebben teljesíthető legyen.

Ezeknek pontos dátumait mindig az órarendből tudják megnézni. Reggel 9-től délután 5-ig tartanak a gyakorlatok.

2.1.5.1. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *Egészségügyi alapismeretek*

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása

30 feladatból álló tesztfeladatsor megoldása papír alapon vagy elektronikus formában, mely az alább felsorolt ismeretanyagból kerül összeállításra:

- **Emberi test működése**, az emberi test részei, magyar és latin nyelvű megnevezések
- **Betegmegfigyelés és vitális paraméterek**: egyszerű eszközös vizsgálatok, vitális paraméterek normál értékei, mérésük szabályai, eszközök és tisztántartásukra vonatkozó szabályok, betegmegfigyelés alapjai, testvázadékok megfigyelése
- **Gyógyszerelési ismeretek**: gyógyszerbejutatási módok, szabályok, gyógyászati segédeszközök
- **Ápolástani ismeretek**: betegdonozás alapjai, betegmozgatás, pozicionálás, kórtermi környezet, szükségletek szerinti alapápolási feladatok, akadályozottság, asszisztensi feladatok, szállítási módok, inaktivitás
- **Társadalomtudományi ismeretek**: etikai, jogi, munkavédelmi szabályok, balesetvédelem, megbízhatóság, higiéné, kommunikáció elemei, dokumentáció és adatvédelem
- **Elsősegélynyújtás**: elsősegélynyújtás alapjai, a beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat, eszméletlenség, újraélesztés, sérülések és ellátásuk, belgyógyászati esetek, mérgezések, mentőhívás, tömeges balesetek, katasztrófák

Az elméleti ismeretanyag az alábbi súlyozással kerül a teszt feladatsorába:

- Emberi test működése és részei 20%
- Betegmegfigyelés és vitális paraméterek 20%
- Gyógyszerelési ismeretek 10%

Ápolástani ismeretek 30%

Társadalomtudományi ismeretek 10%

Elsősegélynyújtás 10%

2.1.5.2. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakma megnevezése: Általános ápoló

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- Valamennyi előírt képzési évfolyam, az egybefüggő és évközi szakmai gyakorlat sikeres és igazolt teljesítése.
- Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Általános ápoló szakmai ismeret

A vizsgatevékenység vagy részeinek leírása:

A vizsgatevékenység során számítógép által generált, 45 kérdésből álló vizsgafeladatsort kell megoldani, amely különböző típusú (egyszeres feleletválasztó, többszörös feleletválasztó, sorrendbe helyezés, ábratérlelő, igaz–hamis állítások, párosítás, csoportosítás, hozzárendelés, összehasonlítás, egyszerű számítás) feladatokat tartalmaz. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre meghatározott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(ok)at.

A vizsgafeladat az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Szakirányú oktatás szakmai követelményei 10%
- Anatómia-élettan-kórélettan 20%
- Klinikai ismeretek és diagnosztika 25%
- Gyógyszerismeret 10%
- Szakápolástani ismeretek 25%
- Társadalomtudományi ismeretek 10%

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **60 perc**

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: **30%**

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai:

A feladatok értékelése a központi interaktív vizsga összeállított javítási–értékelési útmutatója alapján történik.

A vizsgafeladat akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább **40%-át** eléri.

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Általános ápoló projektfeladat

A vizsgatevékenység vagy részeinek leírása

A projektfeladat két vizsgarészből áll:

A) vizsgarész:

Gyakorlati vizsgamunka munkahelyi vagy szimulációs körülmények között

B) vizsgarész:

Az A) vizsgarészhez kapcsolódó szakmai beszélgetés

A) vizsgarész: Gyakorlati vizsgamunka munkahelyi vagy szimulációs körülmények között

A feladatsor a szakmai követelményeket tartalmazó táblázat készségeinek, képességeinek mérésére és értékelésére irányul.

Munkahelyi körülmények között zajló vizsga esetén (a gyakorlati vizsgamunka értékelése során súlyaránya 100%, időtartama 25 perc):

A vizsgaközpont által összeállított feladatsorból, tételhúzással választott komplex ápolási tevékenységek végrehajtására (szakmai követelmények fejezetén/ellátó osztályon). A kihúzott estellátáshoz/beteghez kapcsolódó alapápolási, gondozási tevékenységek elvégzésére: eszközök, anyagok, gyógyszerek előkészítése és előkészítés ellenőrzése, ápolási feladatok végrehajtása, az egyes tevékenységek elvégzéséről dokumentáció készítése.

Szimulációs körülmények között zajló vizsga esetén (a gyakorlati vizsgamunka értékelése során súlyaránya 100%, időtartama 25 perc):

A vizsgaközpont által összeállított feladatsorból, tételhúzással választott komplex ápolási tevékenységek végrehajtására szimulációs térben/skill laborban. A kihúzott esetellátáshoz, beteghez kapcsolódó alapápolási, gondozási tevékenységek elvégzése: eszközök, anyagok, gyógyszerek előkészítése, az ápolási feladatok végrehajtása, egy vagy több invazív ápolási beavatkozás elvégzése, majd visszacsatolásként az elvégzett, a vizsgaközpont által összeállított betegápolási-gondozási feladat végrehajtása.

A gyakorlati vizsgamunka értékelése a vizsgaközpont által összeállított szempontor mintán kerül kivitelezésre.

B) vizsgarész: Az A) vizsgarészhez kapcsolódó szakmai beszélgetés

A vizsgázó a vizsgabizottság által megfogalmazott kérdésekre válaszol, a vizsgabizottság tagjaival szakmai megbeszélést folytat. (Időtartama maximum 10 perc)

2.1.6. Általános ápolási és egészségügyi asszisztens

Az **Általános ápolási és egészségügyi asszisztens** szakmához tartozik **demonstrációs termi gyakorlat**. Erre szükség van, hogy a vizsgán megfelelő tudással rendelkezünk az ott állított követelményeknek. Ennek érdekében ezeken kötelező a részvétel, **legalább a napok 80%-án**.

Az Általános ápolók részére összesen **6 nap** gyakorlat van, az alábbi bontásokban.

- első alkalom 1x2 nap
- második alkalom 1x2 nap
- harmadik alkalom 1x2 nap

Ez a 6 nap a teljes képzési idő alatt fog megvalósulni, egyenletesen elosztva, hogy könnyebben teljesíthető legyen.

Ezeknek pontos dátumait mindig az órarendből tudják megnézni. Reggel 9-től délután 5-ig tartanak a gyakorlatok.

2.1.7. Épületgépész technikus

Műhelygyakorlat

Az **épületgépésztechnikus** képzéshez a képző által szervezett műhelygyakorlat tartozik.

Ennél a képzésnél ez **3x5**napot vesz igénybe.

- 1 nap gyakorlat 10x45perc.
- az első 5 napos blokk az ágazati vizsgát megelőzően történik.
 - o Ennek tartalma villanyszerelés és fémipari megmunkálás.
- a második és harmadik 5 napos blokk pedig a szakmai vizsgát megelőzően.
 - o második blokk tartalma klíma, légtechnikus és hőszivattyú szerelés.
 - o harmadik blokk gázkazánok szerelése.

Ezeknek a pontos időpontja mindig az órarendben lesz található.

Ezek alól a műhelygyakorlatok alól van hiányzási lehetőség, amennyiben valaki azt érzi, hogy magabiztos tudással rendelkezik az adott témában. Azonban mindenkit várunk, hiszen szakoktatók mindig tudnak újat mutatni!

2.1.7.1. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Épületgépészeti alapismeretek

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletalkotós, számításos és rajzkészítési feladatokat.

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányulhat:

- műszaki rajz olvasása és értelmezése

- elektrotechnikai alapszámítások elvégzése
- hőmérséklet- és nyomásváltozással összefüggő egyszerű számítások
- hajlított csőszer, rövidülés, hajlítási iv meghatározása
- betartandó munkavédelmi szabályok, előírások, védőeszközök ismerete

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **60 perc**

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

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

- műszaki rajz – 25%
 - elektrotechnikai alapszámítások – 15%
 - egyszerű számítások – 25%
 - hajlítással kapcsolatos számítások – 25%
 - munkavédelem – 10%
1. Az értékelés százalékos formában történik.
 2. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább **50%-át** elérte.

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Csőhálózat készítés

A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgafeladat egy tipikus épületgépészeti csőhálózat kialakítással kapcsolatban megszerzett készségeket méri.

A szerelést részben munkapadon, részben a földön, részben pedig egy előkészített falfelületre történő rögzítéssel együtt kell elkészíteni.

A feladattartalom tartalmazza az adott munkafolyamathoz szükséges speciális védőfelszerelések (pl. hőálló kesztyű) felsorolását.

A tanuló a vizsgaszervező által megadott séma (méretezett rajz és szöveges leírás) és csőtípus (acél, műanyag, réz és kompozit (többrétegű), vagy ezek kombinációja) alapján egy csőhálózatot készít el a következő gyakorlati műveletek elvégzésével:

- szabáshoz vázlat készítése a méretet rajz meg közelítésével

- hajlítás (legalább 3 megadott szögben)
- csődarabolás, vágás (a séma alapján megadott méretben)
- prés és tartozékok rögzítése
- idomok készítés és/vagy lágyforrasztás és/vagy keményforrasztás és/vagy műanyaghegesztés és/vagy ragasztás
- tömörségi próba elvégzése és/vagy egyéb mérési feladatok végrehajtása (hőmérséklet-, csőszakaszok mérése)
- a munka befejezésének jelzése szóban, a munkaterület átadása

A vizsgázó az elkészített terméket szóban, és válaszolva a feladattal kapcsolatban feltett kérdésekre védi meg.

2.1.7.2. Szakmai vizsga

Szakma megnevezése: Épületgépész technikus

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése:

Épületgépész technikus szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsgatételek tartalmához feladatsorokat, további rajzokhoz, hibaelhárításhoz kapcsolódóan előre meghatározott válaszokból szükséges kiválasztani a rajzhoz (kép) kapcsolódó helyes válasz(ok)at.

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

Témakör – Kérdések száma

Témakör	Kérdések száma
Épületgépészeti műszaki rajz olvasása és értelmezése	9
Csőhálózatok, irányítástechnikai szimuláció elvégzése és ezekkel kapcsolatos ismeretek	2
Épületgépészeti hőtermelőkhöz kapcsolódó számítások	2
Irányítástechnikai eszközök, gépészeti hálózathoz tartozó vezérlések, híradás-irányítástechnikai kapcsolódó számítások	2
Hő- és áramlástechnikai számítások, energetikai mérések és ismeretek	2
Melegvíz-ellátás, lefolyóhálózat, csatornahálózat, vízkezelési ismeretekhez kapcsolódó számítások	2
Épületgépészeti hőtermelőkhöz kapcsolódó szereléstechnikai ismeretek	1
Épületgépészeti kivitelezési ismeretek	1
Épületgépészeti üzemeltetéshez kapcsolódó műszaki, tűzvédelmi ismeretek	2
Környezetvédelmi, fenntarthatósági, előírások, védelmi rendszerek ismerete	2
Számítástechnikai és műszaki informatikai ismeretek, irodai szoftverek használata	2
Összesen	27

A vizsga során segédeszköz (tájékoztató jelleggel vagy grafikus számológép kivételével) nem használható.

Mindegyik feladatponton esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül a vizsgázónak ki kell választania a megfelelő választ/válaszokat.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 10%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- a rajzok helyes olvasása és értelmezése
- a számítási műveletek helyes elvégzése
- a számításokban a mértékegységeket helyesen használja

A javítás a feladatokhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Épületgépész technikus projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A) Portfólió:

A tanuló haladásáról és eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentortól, gyakorlatot oktató, mester vagy szakmai ártal által hitelesített, képekkel és munkanaplóval ellátott dokumentum, amely bemutatja az egy éves vagy évfolyami szakmai gyakorlat alatt végzett elméleti, részben vagy teljes gyakorlati tevékenységet, munkafolyamatot vagy annak valamely részét.

A dokumentum minimum 20 oldal terjedelmű.

A portfólió vizsgatevékenység teljesítésének feltétele az elkészített portfólió 5 külső borító példányának bemutatása a helyszínen és a dátum feltüntetésével.

A portfólió a gyakorlati szakmai vizsga keretében kerül benyújtásra, amelyhez kapcsolódik szakmai vizsgafeladat ismertetése a vizsgabizottság előtt.

Kötelező tartalmi követelmények:

- a szakmai fejlődést megjelenítő illusztráló projekt részletes ismertetése
- helyszín, dátum
- fényképes dokumentáció annak a vizsgálat alatt végzett részfeladat bemutatása minimum 3 képpel
- rajz, fényképfelvétel és szöveges leírás
- az anyagok megnevezése és a fejlődés értékelése
- munkavédelmi oktatás
- grafikus megjelenítés
- színes képek elrendezése Times New Roman 12-es betűtípussal szerkesztett, 1,5 sor közti távolsággal
- szövegek elrendezése (minimált tartalom 10 és 15 képméretben)
- minimum 20, maximum 30 oldal terjedelmű

- tartalomjegyzék
-

B) Projektmunka:

A feladat során a megadott műszaki rajz és hozzátartozó vizsgálatkérés (méretezett rajz és szöveges leírás) alapján kell a vizsgázónak egy összetett munkarészt, vagy szerelési egységet, különböző típusú csövek sorrendi kigyűjtésével elkészíteni az évközi gyakorlat műveleti elvégzésével.

A feladatot a folyamatterv alapján kell elkészíteni a méretezett rajz kiegészítésére, esetlegesen anyagkiírás készítésével kiegészítve:

- hajlítás (töréspont 3 megadott szögértéken történő hajlítással)
- vágás, darabolás (a séma alapján megadott méretben)
- csőigészítés
- préstechnika készítés és/vagy lágyforrasztás és/vagy keményforrasztás és/vagy műanyaghegesztés és/vagy hegesztés és/vagy menetvágás
- anyagdaraboló elvégzése és/vagy egyéb művelet feladatok (bimérés, csőhálózat mérés)
- hőmennyiségmérés, rendszer hőveszteség bemutatása, szakszerű használati útmutatások ismerete

A projektmunkához tartozó szakmai követelmények:

- műszaki rajz olvasása
- épületgépészeti összeállások ábrázolása
- épületgépészeti rendszerek és működésmódok
- kapcsolódó mérések elvégzése, hibafeltárási ismeretek, gépészeti villámáramokhoz kapcsolódó ismeretek
- szimulációs gyakorlatok során megadott feladatok végrehajtása

A vizsgafeladat az típus előírásainak összetett műveleti sorrend kivitelezését foglalja össze. A műveletek előírása: szerelési előírások, méretarányok használata, technológiai sorrend meghatározásával, különböző egyéb kötésmódok kivitelezésével, a munkabiztonsági és egészségvédelmi előírások betartásával, különös tekintettel a balesetelhárítási szabályok alkalmazására.

A feladathoz kapcsolódóan a tanuló bizonyítja felkészültségét és a szakmai kompetenciák teljesítését (10–15 percben).

Kialakításnál ügyelni kell a biztonságra, a gépi berendezések balesetmentes üzemeltetésére, illetve egy műszaki problémák elvégzésére a biztonsági előírások betartásával.

2.1.8. Magasépítőtechnikus

Műhelygyakorlat

A **Magaséptő technikus** képzéshez a képző által szervezett műhelygyakorlat tartozik.

Ennél a képzésnél ez **2x5**napot vesz igénybe.

- 1 nap gyakorlat 10x45perc.
- az első 5 napos blokk az ágazati vizsgát megelőzően történik.
 - o Ács munkák, csapolás, csomópontok kialakítása, fa szerkezet készítése.
- a második 5 napos blokk pedig a szakmai vizsgát megelőzően.
 - o Falazás, szerkezet építés, műszeres földmérés, szintezés.

Ezeknek a pontos időpontja mindig az órarendben lesz található.

Ezek alól a műhelygyakorlatok alól van hiányzási lehetőség, amennyiben valaki azt érzi, hogy magabiztos tudással rendelkezik az adott témában. Azonban mindenkit várunk, hiszen szakoktatók mindig tudnak újat mutatni!

2.1.8.1. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontja

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

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *Építőipari alapjai*

A vizsgatevékenység leírása:

Az írásbeli vizsga tartalmaz feleletválasztós, feleletalkotós, számításos és rajzolvasási feladatokat.

Adott műszaki tervdokumentáció alapján:

- végezzen mennyiségszámítást;
- azonosítsa a szerkezeteket;
- értelmezze a tervek jelöléseit.

Feleletválasztós és feleletalkotós feladatok során:

- adjon számot a munkabiztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi ismereteiből;
- ábrák és képek alapján azonosítsa be az építőipari szakmáknál alkalmazott eszközöket, berendezéseket, alapvető szerkezeteket.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 40%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- tervdokumentáció alapján mennyiségszámítás: **20%**
- tervdokumentáció alapján szerkezetek beazonosítása: **20%**
- műszaki ábrák, tervek jelöléseinek értelmezése: **20%**
- munkabiztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi ismeretek: **20%**
- ábrák és képek alapján eszközök, berendezések, alapvető szerkezetek beazonosítása: **20%**

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Építőipar alapfeladatai

A vizsgatevékenység leírása

Meglévő műszaki dokumentáció alapján az elvégzendő feladathoz kiválasztja a személyi védőfelszereléseket, kiválasztja a konkrét, alkalmazandó szerszámokat és eszközöket. Megadott rajz alapján végezze el fa, vagy fém, vagy kerámia építőanyag méretre szabását. Dokumentáció alapján építse össze, illessze össze, rögzítse a leszabott elemeket. Az elkészített elemeket építse be előre elkészített szerkezetbe. Az elkészült szerkezetről készítsen kézi vázlatrajzot.

1 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

2 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 60 %

3 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgát szervező szakképző intézménynek részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- Helyesen választotta ki a védőfelszereléseket – **10%**
- Helyesen választotta ki az eszközöket és berendezéseket – **10%**
- Az építőanyagokra méretre szabását – **10%**
- Az adott szakmai feladat elvégzési eljárásai szerint méretre fúrással elkészítette el – **10%**
- Az elemek összeillesztését, összeszerelését, rögzítését helyesen, a termékdokumentáció előírásai alapján végezte el – **20%**
- Az összeillesztett elemeket megfelelően építette be az elkészített szerkezetbe – **20%**
- A teljes összeszerelt szerkezetről helyes és szakszerű vázlatrajzot készített – **20%**

2.1.8.2. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakma megnevezése: Magasépítő technikus

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
- Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Magasépítő technikus szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsgafeladatban az ágazati alapoktatást követő szakirányú oktatás teljes ismeretanyagának megfelelő vonatkozó feladatok jelennek meg.

Az egyes feladattípusok aránya a teljes vizsgafeladatsoron belül az alábbi táblázatban meghatározottak szerint kell összeállítani:

Feladattípusok:	Feladatok aránya
Épületszerkezettel kapcsolatos feladatok	30%

Feladattípusok:	Feladatok aránya
Tartószerkezetekkel, statikával, szilárdságtannal kapcsolatos feladatok	20%
Építésszervezéssel, építéskivitelezéssel, felmérésekkel, kitűzésekkel kapcsolatos feladatok	25%
Ábrázoló geometriai szerkesztésekkel, szakmai informatikával, építőanyagokkal, építésztörténettel, műemlékvédelemmel, szakmai idegen nyelvvel kapcsolatos feladatok	25%
Összesen	100%

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő választ (válaszokat).

- **A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:** 120 perc
- **A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:** 25 %

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

Értékelési szempontok:

- Az épületek és építmények építésével és üzemeltetésével kapcsolatos ismeretei megfelelők.
- A földmunkákkal, alapozásokkal, felépítményi munkákkal, épületszerkezetekkel kapcsolatos ismeretei megfelelők.
- A tartószerkezeti, statikai és szilárdságtani ismeretei megfelelők.
- Mennyiségszámításoknál és költségvetések készítésével kapcsolatos ismeretei megfelelők.
- A térbeli és időbeli organizációs, illetve az előkészítési ismeretei megfelelők.
- A geodéziai, földmérési ismeretei megfelelők.
- Az ábrázoló geometriai szerkesztésekkel kapcsolatos ismeretei megfelelők.
- Az építőanyagokkal kapcsolatos ismeretei megfelelők.
- A digitális műszaki rajzolással kapcsolatos ismeretei megfelelők.
- Az építésztörténettel és a műemlékvédelemmel kapcsolatos ismeretei megfelelők.

- A szakmai idegen nyelvi kommunikációs ismeretei megfelelők.

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése:

Magasépítő technikus projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A feladat része, hogy képes értelmezni egy BIM modellt.

A/1. vizsgarész: Produktum

A vizsgarész megnevezése:

Szerkezetépítési, szakipari munkák kivitelezése, segédstruktúrák készítése

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázó a vizsgarész során kivitelezési feladatot old meg gyakorlati körülmények között. Irányított dokumentáció alapján összeállított feladatot kell kéziszerszámokkal vagy kiegészítővel megvalósítani.

A/2. vizsgarész

A vizsgarész megnevezése:

Kéttengely-vizsgálat feladat elvégzése

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázó előre összeállított feladatsort old meg, amely során kiválasztja a vizsga anyagát. A kiválasztott vizsgálati mintát előkészíti, felméri, vizsgálja és minősíti a feladatnak, illetve a vizsgaranyagnak megfelelően.

A/3. vizsgarész

A vizsgarész megnevezése:

Terv vagy tervrészlet szerkesztése, rajzolása, rajzi utáni kézi ábrázolása

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázó előre összeállított feladatsort old meg, mely során kézi vagy számítógépes eszközökkel tervet vagy tervrészletet készít és tartószerkezeti számítást végez, illetve tartószerkezetek kapcsolatos számításait és grafikus jelöléseit elvégzi.

A/4. vizsgarész

A vizsgarész megnevezése:

Műszaki rajz készítése rajzoló- vagy tervezőprogram segítségével

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázó előre összeállított feladatsort old meg.

Egy kiadott terv, tervrészlet számítási feladat megoldását hajtja végre CAD program alkalmazásával vagy 3D modellező szoftverrel.

A feladat része lehet:

- tervlapok elkészítése,
- elemek, csomópontok kidolgozása,
- műszaki konszignációk összeállítása,
- különböző alátámasztási módok ábrázolása,
- statikai, tartószerkezeti feladatok számítása.

A vizsgázónak az elkészített dokumentációhoz számítási segédletet is készítenie kell.

B/1. vizsgarész: Portfólió

A vizsgarész megnevezése:

Portfólió összeállítása

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázó bemutatja dokumentációit, a képzés során rajzolt- vagy tervezőprogrammal összeállított – munkáit, felméréseit, számításait.

A portfólió tartalmazza:

- a tanuló fejlődését bemutató tervek, rajzok dokumentált fejlődési ívét,
- legalább 25–40 oldalnyi szakmai anyagot,
- a projektfeladat kivitelezésével kapcsolatos dokumentumokat,
- méretarányos rajzokat (kézi vagy digitális),
- számítási mellékleteket, indoklásokat.

2.1.9. Ács

2.1.9.1. Műhelygyakorlat

Az **Ács** képzéshez a képző által szervezett műhelygyakorlat tartozik.

Ennél a képzésnél ez **2x5**napot vesz igénybe.

- 1 nap gyakorlat 10x45perc.
- az első 5 napos blokk az ágazati vizsgát megelőzően történik.
 - o Ács munkák, csapolás, csomópontok kialakítása, fa szerkezet készítése.
- a második 5 napos blokk pedig a szakmai vizsgát megelőzően.
 - o Falazás, szerkezet építés, műszeres földmérés, szintezés.

Ezeknek a pontos időpontja mindig az órarendben lesz található.

Ezek alól a műhelygyakorlatok alól van hiányzási lehetőség, amennyiben valaki azt érzi, hogy magabiztos tudással rendelkezik az adott témában. Azonban mindenkit várunk, hiszen szakoktatók mindig tudnak újat mutatni!

2.1.9.2. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: **Építőipar alapjai**

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsga tartalmaz feleletválasztós, feleletkötős, számításos és rajzolvasási feladatokat.

Adott műszaki tervdokumentáció alapján:

- végezzen mennyiségszámítást;
- azonosítsa be a szerkezeteket;
- értelmezze a tervek jelöléseit.

Feleletválasztós feladat során:

- munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
- ábrák és képek alapján azonosítsa be az építőipari szakmáknál alkalmazott eszközöket, berendezéseket, alapvető szerkezeteket.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **90 perc**

A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: **40%**

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- tervdokumentáció alapján mennyiségyszámítás – **20%**
- tervdokumentáció alapján szerkezetek beazonosítása – **20%**
- tervdokumentáció alapján terv jelöléseinek értelmezése – **20%**
- ábrák és képek alapján eszközök, eszközrendszerek, alapvető szerkezetek beazonosítása – **20%**
- munkavédelem – **20%**

Az értékelés százalékos formában történik.

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

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: **Építőipar alapfeladatai**

A vizsgatevékenység leírása

Meglévő műszaki dokumentáció alapján az elvégzendő feladathoz kiválasztja a személyi védőfelszereléseket, kiválasztja a konkrét, alkalmazandó szerszámokat és eszközöket. Megadott rajz alapján végezze el fa, vagy fém, vagy kerámia építőanyag méretre szabását. Dokumentáció alapján építse össze, illessze össze, rögzítse a leszabott elemeket. Az elkészített elemeket építse be előre elkészített szerkezetbe. Az elkészült szerkezetről készítsen kézi vázlatrajzot.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **180 perc**

A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: **60%**

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgát szervező szakképző intézménynek részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- Helyesen választotta ki a védőfelszereléseket – **10%**
- Helyesen választotta ki az eszközöket és berendezéseket – **10%**
- Az építőanyag méretre szabását – **20%**

- Az adott szakmai feladat által előírásai szerint méretűréssel készítette el – **10%**
- Az elemek összeillesztését, összeszerelését, rögzítését helyesen, a tervdokumentáció előírásai alapján végezte el – **20%**
- Az összeillesztett elemeket megfelelően építette be az előírt szerkezetbe – **10%**
- A teljes összeépített szerkezetről helyes és szakszerű vázlatrajzot készített – **20%**

2.1.9.3. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakma megnevezése: Ács

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió és vizsgamunkák elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt **legalább 10 nappal**.

A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: **nincsenek**

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Ács szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása:

Az interaktív vizsga tartalmaz feleletválasztós és rajzolvasási feladatokat.

- Adott műszaki tervdokumentáció alapján **azonosítsa és határozza meg** a szerkezetek típusait.
- Adja meg az egyes szerkezetek szükséges alapanyagait, azok műszaki jellemzőit.
- Feleletválasztós feladat során határozza meg a szakmára vonatkozó speciális munkavédelmi és környezetvédelmi előírásokat!
- Azonosítsa a szakma által alkalmazott eszközöket, berendezéseket, azok alkalmazási területeit!

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

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 25%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

Adott műszaki tervdokumentáció alapján a szerkezetek típusának azonosítása

15%

- a szerkezet szükséges alapanyagainak meghatározása **10%**
 - a szerkezetek műszaki jellemzőinek ismeretére vonatkozó válaszok **15%**
 - a szerkezethez kapcsolódó környezetvédelmi ismeretek megfelelőek **10%**
 - szakmai előírások és munkavédelmi ismeretek **15%**
 - eszközök, berendezések azonosítása, alkalmazási terület szerinti meghatározás **35%**
-

Feladatszám – Arány:

Feladattípus	Feladatok aránya
Egyes szerkezetekhez szükséges alapanyagok meghatározása, jellemzők	15%
Környezetvédelmi és munkavédelmi ismeretek	15%
Alkalmazott eszközök, berendezések azonosítása	35%
Alkalmazási és kivitelezési módszerek	30%

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Ács projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A) vizsgarész: Portfólió

A tanuló haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított a gyakorlati oktató vagy szakoktató által hitelesített dokumentum.

A tanulmányok során elkészített ács szerkezetekről:

- fotók, szabásrajzok,
- a készítési folyamat leírásai (előkészítő, daraboló, alakító, kötési műveletek),
- felhasznált anyagok bemutatását,
- alkalmazott gépeket, eszközöket,
- munkavédelmi előírásokat tartalmazó dokumentum készüljön.

Minden elkészített dokumentum végén legyen reflexió, összegzés.

Digitalizáltan tárolt (vagy papír alapon gyűjtött), mappába rendszerezett képi és szöveges dokumentum: legalább 3 szerkezet készítéséről, felszereléséről (A4-es formátum, 8 oldal terjedelemben).

Ebből a vizsgán valamely prezentációs programban összeállított diacsomó (10–12 dia) mutatja be a vizsgázó a tanulási folyamatot, elért eredményeket.

E vizsgarész keretein belül mutatja be a képzés során elkészített és előre leadott vizsgamunkákat is.

B) vizsgarész: Produktum

B/1. vizsgarész

A vizsgarész megnevezése: vizsgaremek

A vizsgarész ismertetése:

A vizsgázónak egy komplett tetőszerkezet méretarányos, kicsinyített makettjét kell a vizsga megelőzően elkészítenie, majd azt a vizsga során az A) vizsgarész (portfólió) keretein belül a vizsgabizottság részére bemutatnia.

B/2. vizsgarész

A vizsgarész megnevezése: ácsszerkezet készítése

A vizsgarész ismertetése:

Fedélszerkezet pontos anyagmennyiségének kiszámítása. Ács szerkezetek szabása, összeállítása, építése, bontása (fedélszerkezet modellezés, zsaluazás, állványozás).

A feladatot a vizsgaközpont által biztosított dokumentáció alapján kell végrehajtani, melynek tartalmaznia kell:

- az elkészítéshez szükséges méreteket,
 - az előkészített anyagok, segédanyagok mennyiségét,
 - az elkészítés módját, folyamatát, elkészítéséhez szükséges gépek, eszközök, szerszámok listáját.
-

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 320 perc

- **A. vizsgarész: Portfólió:** 20 perc
- **B. vizsgarész: Produktum:** 300 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 75%

2.1.10. Gépésztechnikus

2.1.11. Villanszerelő

2.1.11.1. Műhelygyakorlat

A **Villanszerelő** képzéshez a képző által szervezett műhelygyakorlat tartozik.

Ennél a képzésnél ez **2x5**napot vesz igénybe.

- 1 nap gyakorlat 10x45perc.
- az első 5 napos blokk az ágazati vizsgát megelőzően történik.
 - Ennek tartalma villanszerelés és fémipari megmunkálás.
- a második 5 napos blokk pedig a szakmai vizsgát megelőzően.
 - villanszerelés, inverter és napelem bekötés és szabályozás

Ezeknek a pontos időpontja mindig az órarendben lesz található.

Ezek alól a műhelygyakorlatok alól van hiányzási lehetőség, amennyiben valaki azt érzi, hogy magabiztos tudással rendelkezik az adott témában. Azonban mindenkit várunk, hiszen szakoktatók mindig tudnak újat mutatni!

2.1.11.2. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

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

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *Fémipari és villamosipari alapok*

A vizsgatevékenység leírása:

Az írásbeli vizsgán a gyakorlat vizsgán elkészítendő, szerelendő alkatrészekkel, illetve gyártmánnyal összehasonlítóval összefüggő feladatokat kell megoldani. Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Műszaki rajz olvasása és értelmezése
- Mérések elvégzéséhez és ellenőrzéséhez megfelelő mérőeszköz kiválasztása
- Minimális gyártási művelet sor alapján méretek helyes felvétele, menetek ábrázolása
- Alapvető kézi műveletek ismerete és szabályai
- Szerelési műszaki dokumentációk ismerete
- Egy alkatrész gyártásához, gyártmány szereléséhez kapcsolatos feladatok (fel-, leszerelési műveletek, ellenőrzés, mérések, gyártási műveletek, gyártási eszközök) ismerete
- Szerelés:
 - alkatrészek méretre készítése
 - műszaki rajz alapján darabolás adott hosszra meghatározása
 - reszelés, fúrás, menetkészítés
 - összeszerelés, ellenőrzés, mérő és ellenállás meghatározása, egyszerű áramkörök kialakítása
 - elektromos mérőeszközök használata
 - villamos kapcsolások ellenőrzése, mérések
 - műszaki rajz alapján méretek, darabszámok, menet adatok meghatározása
- Alkatrész gyártásához kapcsolódó munkavédelem.
Adott munkadarab gyártása, villamos kapcsolat elkészítése során betartandó érintésvédelmi és munkavédelmi szabályok, illetve az alkalmazandó egyéni és egyéb védőeszközök ismerete.

Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletalkotós, számításos, rajzkészítési és rövid választ igénylő kérdések megoldását.

A vizsga időtartama: 90 perc

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése:

Mechanikus és villamos elemekből álló szerkezet összeállítása, működésének ellenőrzése és dokumentálása.

A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgafeladat során a tanuló a következő tevékenységeket végzi el:

- A gyártáshoz szükséges szerszámok, mérőeszközök, munkahelyi környezet előkészítése
- Az alkatrészek azonosítása
- Műveleti sorrend meghatározása
- Műhelyrajz és alkatrész rajz alapján történő gyártás
- Villamos kapcsolás kialakítása műszaki rajz alapján
- Megmunkálási műveletek elvégzése (reszelés, fúrás, hajlítás, egyéb műveletek)
- A szerkezet összeállítása, csatlakozások ellenőrzése
- Villamos mérés elvégzése (ellenállás, folytonosság, feszültség)
- A működés ellenőrzése
- A vizsgamunkáról jegyzőkönyv készítése (műveleti leírás, mérési értékek, eltérések rögzítése)

A vizsgafeladat végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

2.1.11.3. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakmairány megnevezése: Villamos hálózat

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadásának korábbi időpontját is meghatározhatja.

- Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
 - Szakmához kötődő további sajátos követelmények: —
-

Szakmairány megnevezése: Épületvillamosság

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpontnak a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: nincsenek.

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Villanszerelő (Épületvillamosság) szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása

I. Vizsgarész: Alkatrész és anyagismeret

- Különböző kábel szerkezetek és a szerkezeti elemek szerepével kapcsolatos feladat.
- Különböző kábelek közötti különbségek alapján alkatrész- és anyagkiválasztás készítése.
- Baleseti, tűzvédelmi feladat.
- Iratolási és Technológiai ismeret.
- Beépítéssel, feladattal kapcsolatos műveleti és szerelésismeret.

II. Vizsgarész: Technológiai ismeret

- Egyszerű világítási és fogyasztói áramkörökkel kapcsolatos megoldások rajzainak kiegészítése.
- Alapszerelési technológiával, és azok kialakítási lehetőségeivel kapcsolatos feladat.
- Rekonstrukciós vagy megsemmisítési munkával kapcsolatos feladat.

III. Vizsgarész: Számítási feladatok

- Egy szabványos keresztmetszetű csatlakozási vezeték feszültségesés, terhelhetőség, valamint a terhelhetőséget befolyásoló tényezők figyelembevételével számítási feladatainak kiválasztása.
- Fogyasztók teljesítmény és energia igényének, jellemzőinek meghatározása.

IV. Vizsgarész: Villamos biztonsági ismeret

- Érintésvédelmi ismeret, valamint egy kábelépítési szerelési ellenőrzési lépéseivel kapcsolatos feladat.
- Rajz alapján a villámvédelmi kialakítás főbb részeinek felsorolása, vagy a kialakított túlfeszültségvédelem elemeinek azonosítása.
- Áramkörben használt különböző védelmi megoldások, és az elvégzendő szerepet játszó eszközök azonosítása.

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: *Villanyszerelő (Épületvillamosság) projektfeladat*

A vizsgatevékenység leírása

I. Vizsgarész:

Portfólió

Portfólió bemutatása, szóbeli megvédése, önreflexió.

A portfólióban a vizsgázó bemutatja a tanulmányok alatt elkészített projektmunkát. Kötelező mellékleti elem a szakképzés ideje alatt elkészített munkanapló bemutatása. A portfólió elvárt terjedelme minimum 10–15 oldal (mellékletek nélkül), kötelezően tartalmazza az alábbi munkavégzéssel kapcsolatos valamely tevékenységet:

- épületvillamos erősáramú energiaellátó rendszer és kábelhálózat kiépítése
- épületek általános világítási és vészvilágítási rendszereinek kiépítése, létesítése
- épület villamos hálózat létesítése, szabályozó és vezérlő rendszerek
- épület villamos gépei, készülékei, elosztói
- épület gyengeáramú eszközeinek létesítése, bekötése
- villámvédelmi rendszer kiépítése

II. Vizsgarész:

Termék elkészítése

Papír, vagy digitális dokumentáció alapján az alábbi kialakítások valamelyikének megvalósítása:

- Be és elmenő vezetékek falon kívüli és/vagy falba süllyesztett technológiával fogyasztásmérő hely kialakítása, lakás főelosztó bekötése.
- Építmények ideiglenes ellátásához szükséges berendezések, hálózatrész kialakítása, építési terület (külső–belső) villamos erőátviteli- és világítási hálózatának kialakítása.
- Világításvezérlés kialakítása, szabályzó és/vagy vezérlő elemek szerelése.
- Főelosztó szerelése, alállomási elosztók szerelése, villamos eszközök felszerelése, túlfeszültségvédelmi eszköz elhelyezése, hibavédelmi rendszer kialakítása, áramkörök bekötése.
- Épület gyengeáramú hálózatok csatlakozásai, eszközeinek szerelése, csatlakoztatása, vezérlési funkciók kiépítése falon kívüli és/vagy falba süllyesztett kivitel szerint.
- Az épületvillamos vagy ipari elektronikus eszköz, berendezés csatlakoztatása és funkcionális vizsgálata.

III. Vizsgarész:

Szerelési feladat

Papír, vagy harmonizált direkt méretvétel alapján papír, vagy digitális dokumentáció alapján az alábbi kialakítások valamelyikének megvalósítása:

- Mérőhely kialakítása falon kívüli és elmenő vezetékek beépítése falon kívüli és/vagy falba süllyesztett technológiával, lakás főelosztó bekötése.
- Hálózatbővítéshez ideiglenes elhalásához szükséges elrendezés, túlfeszültségvédelmi eszközök felszerelése, áramköri elrendezések kialakítása, hibavédelmi rendszerek kialakítása.
- Épület villamos hálózatának szerelőtevékenysége, mért fővezeték bekötése egy lakás főelosztója. Főelosztó szerelvény kialakítása.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

300 perc

A portfólió szóbeli bemutatására és megvédésére **10 perc** áll a vizsgázó rendelkezésére a teljes időtartamon belül.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

70%

2.1.12. Hűtő és szellőzőrendszer-szerelő

2.1.12.1. Műhelygyakorlat

A **Hűtő- és szellőzésrendszer-szerelő** képzéshez a képző által szervezett műhelygyakorlat tartozik.

Ennél a képzésnél ez **2x5**napot vesz igénybe.

- 1 nap gyakorlat 10x45perc.
- az első 5 napos blokk az ágazati vizsgát megelőzően történik.
 - o Ennek tartalma villanszerelés és fémipari megmunkálás.
- a második 5 napos blokk pedig a szakmai vizsgát megelőzően.
 - o második blokk tartalma klíma, légtechnikus és hőszivattyú szerelés.

Ezeknek a pontos időpontja mindig az órarendben lesz található.

Ezek alól a műhelygyakorlatok alól van hiányzási lehetőség, amennyiben valaki azt érzi, hogy magabiztos tudással rendelkezik az adott témában. Azonban mindenkit várunk, hiszen szakoktatók mindig tudnak újat mutatni!

2.1.12.2. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Épületgépészeti alapismeretek

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletalkotós, számításos és rajzkészítési feladatokat.

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányulhat:

- műszaki rajz olvasása és értelmezése
- elektrotechnikai alapszámítások elvégzése
- hőmérséklet- és nyomásváltozással összefüggő egyszerű számítások
- hajlított csőszer, rövidülés, hajlítási iv meghatározása
- betartandó munkavédelmi szabályok, előírások, védőeszközök ismerete

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **60 perc**

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

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

- műszaki rajz – 25%
 - elektrotechnikai alapszámítások – 15%
 - egyszerű számítások – 25%
 - hajlítással kapcsolatos számítások – 25%
 - munkavédelem – 10%
3. Az értékelés százalékos formában történik.
 4. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább **50%-át** elérte.

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Csőhálózat készítés

A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgafeladat egy tipikus épületgépészeti csőhálózat kialakítással kapcsolatban megszerzett készségeket méri.

A szerelést részben munkapadon, részben a földön, részben pedig egy előkészített falfelületre történő rögzítéssel együtt kell elkészíteni.

A feladattartalom tartalmazza az adott munkafolyamathoz szükséges speciális védőfelszerelések (pl. hőálló kesztyű) felsorolását.

A tanuló a vizsgaszervező által megadott séma (méretezett rajz és szöveges leírás) és csőtípus (acél, műanyag, réz és kompozit (többrétegű), vagy ezek kombinációja) alapján egy csőhálózatot készít el a következő gyakorlati műveletek elvégzésével:

- szabáshoz vázlat készítése a méretet rajz meg közelítésével
- hajlítás (legalább 3 megadott szögben)
- csődarabolás, vágás (a séma alapján megadott méretben)
- prés és tartozékok rögzítése
- idomok készítés és/vagy lágyforrasztás és/vagy keményforrasztás és/vagy műanyaghegesztés és/vagy ragasztás
- tömörségi próba elvégzése és/vagy egyéb mérési feladatok végrehajtása (hőmérséklet-, csőszakaszok mérése)
- a munka befejezésének jelzése szóban, a munkaterület átadása

A vizsgázó az elkészített terméket szóban, és válaszolva a feladattal kapcsolatban feltett kérdésekre védi meg.

2.1.12.3. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakma megnevezése: *Hűtő- és szellőzésrendszer-szerelő*

Szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

1. A vizsgatevékenység megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a vizsgatevékenység megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.
2. Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egyébfüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
3. Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése:

Hűtő- és szellőzésrendszer-szerelő szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása

Az interaktív vizsga 10 kérdésből áll, amely feleletválasztós feladatokat tartalmaz.
Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

Témakörök és kérdésszámuk

Témakör	Kérdések száma
épületgépészeti műszaki rajz olvasására és értelmezésére	2
hűtéstechnikai, légtechnikai, akusztikai mérésekkel kapcsolatos ismeretekre	2
légtechnikában alkalmazott kifejezésekre, szerelvényekkel kapcsolatos elméleti információk ismereteire	2
betartandó munkavédelmi szabályok, előírások, védőeszközök ismereteire	1
készülék/termék/szerelvény technológiai utasításaiban, leírásokban szereplő szakmai jellemzőkkel kapcsolatos ismeretekre	3

Összesen: 10 kérdés

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

60 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

10%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- a műszaki rajzjeleket helyesen értelmezi
- az elméleti meghatározásokat ismeri és megfelelően használja
- a szakkifejezéseket érti és helyesen alkalmazza
- ismeri a munkavédelmi szabályokat és azokat helyesen értelmezi
- ismeri a munkavédelmi eszközöket és azok alkalmazásait
- helyesen értelmezi a készülékek/termékek/szerelvények technológiai utasításait és műszaki leírásait

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Hűtő- és szellőzőrendszer-szerelő projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A) vizsgarész: Portfólió

A tanuló haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentoráló gyakorlatot oktató, mester vagy szakoktató által hitelesített, képekkel, leírásokkal ellátott dokumentum, mely bemutatja az előző év és az ügyfélfüggő szakmai gyakorlat alatt végzett önálló, részben vagy teljes mértékben irányított szakmunkát. A portfóliót a gyakorlat szakmai vizsga keretén belül, a vizsgabizottság tagjai előtt szóban kell bemutatni a vizsgázónak, mely során rövid összefoglalót kell adnia a szakmai tapasztalatairól.

A portfólió célja, hogy a szakemberek a későbbiekben akár egy állásinterjún, akár digitális formátumban megtekintve átlássák a tanuló munkakörnyezeti munkáját, mint egy szakmai gyűjteményt, amely bemutatja a végzett, referenciával szolgáló dokumentumot. Fontos, hogy a portfólió kivitelezése igényes legyen, hiszen azt később a vizsgázó önállóan is felhasználhatja, így jövőbeli előnyeit a munkaerőpiacon.

A portfólió terjedelme **minimum 15 és maximum 20 oldal.**

A portfólió kötelező tartalma:

Belső:

- Borító
- Tartalomjegyzék
- Gyakorlati hely(ek)ről rövid bemutatás
- Minimum 5 különböző projekt bemutatása

Projektenként:

- projekt témája (év, hónap, nap)
- a projekt bemutatása (pl. lehet egy esettanulmány is, melyre megoldási leírást kell találni különböző fényképekkel illusztrálva)
- a gép, berendezés, eszköz, készülék üzemeltetési és kezelési ésszerű leírása, mely bemutatja,

hogyan kell használni, biztonsági előírások, karbantartási, esetleges hibajelenség keresése és elhárítása

- amennyiben a vizsgázó bármilyen hűtéstechnikai problémát old meg, ott annak megoldási módja bemutatva

A projekt bemutatására kerülhet az elvégzett feladat jelentős szakmai hibáiról ábra, esetleg műszaki rajz, illetve képsorozat.

Formai követelmények:

- keménykötésű, fűzött vagy spirálozott
- A4-es formátum fehér papír
- papír külső borító: felirat szükséges a dokumentum készítőjéről
- kötészet (minimum 2–3 cm gerincvastagság)
- betűtípus: 12-es, Times New Roman betűtípusú, 1,5-ös sorköz
- margó: bal 3 cm, jobb 2 cm
- a portfóliót egy önálló nyilatkozattal kell ellátni, melyre rávezetésre kerül a szerző neve, az intézmény címe, az oktató neve és a cím
- a képek, adatlapok, ábrák és leírások mellé fel kell tüntetni a portfólió hátlapján is az adatforrást

B) Vizsgarész: Produktum

A vizsgarész két alrészből áll:

B/1. vizsgarész: Mérések

A vizsgázó a hűtő- és szellőzőrendszerekhez kapcsolódó méréseket végzi el, például:

- hőmérsékletmérés
- nyomásmérés
- légsebességmérés
- áramlásmérés
- elektromos mérések

- műszeres diagnosztika
 - mérési eredmények kiértékelése, dokumentálása
-

B/2. vizsgarész: Szerelési feladat végrehajtása

A vizsgázó reprodukálja a hűtő- és szellőzőrendszer szerelési feladatát dokumentáció alapján:

- csővezeték-hegesztés, idomok szerelése
 - kötéstechnikai műveletek
 - műszaki eszközök szakszerű használata
 - biztonságos munkavégzés
 - a szerkezet szakszerű beépítése, ellenőrzése
 - gépegységek, eszközök beüzemelése, mérések végrehajtása
 - technológiai sorrend betartása
-

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

300 perc

A portfólió szóbeli bemutatására és megvédésére 10 perc áll rendelkezésre a teljes időn belül.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

70%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Portfólió tartalmi és formai megfelelősége
- Szakmai precizitás
- Munkavédelmi előírások betartása
- Mérések helyes elvégzése és dokumentálása
- Szerelési feladat szakszerű végrehajtása
- Eszközök és gépek szakszerű, biztonságos alkalmazása

B) Projektmunka:

A vizsgafeladat egy adott helyiségbe hűtő vagy hűtő/fűtő berendezés felszerelése, bekötése, beüzemelése vagy hűtőrendszer kiépítése, bekötése, beüzemelése, valamint a helyiségben

egy szellőztető rendszer kiépítése, bekötése, beüzemelése, valamint hőmérséklet és nyomás mérése, számítása.

A feladat végrehajtásához rendelkezésre áll egy lakás/vagy egyéb helyiség (pl.: hűtőkamra) építészeti alaprajza, a berendezések műszaki dokumentációja, a végrehajtandó feladat pontos leírása, mely tartalmazza az adott munkafolyamatokhoz szükséges speciális védőfelszereléseket (pl. védőkesztyű, védőszemüveg) felsorolását.

A feladat elkészítésénél figyelembe kell venni, hogy mindkét területet (hűtés, szellőzés) le kell fedni.

A feladat során:

- szabályként terven ábrázolja a megtervezett elrendezést;
- listázza az anyaglistát;
- a szükséges anyagokat kiválasztja a bekötéshez szükséges mértékben;
- a helyszínrre való érkezést és bekötés pontos nyomvonalát;
- meghatározza az eszköz pontos helyét és rögzíti azokat;
- meghatározza a védőeszközöket;
- a különböző anyagokat (pl. csövek) megfelelő méretre vágja;
- előírt anyagot előkészít;
- különböző érvéghüvelyeket felszerel (forrasztott/preselt kivitel készíti);
- a hűtő és fűtő berendezés bekötését szakszerűen elvégzi;
- elvégzi a különböző szerelési, műszaki és technológiai folyamatokat hajt végre;
- tömlőcsatlakozást kivitelez;
- elektromos bekötéseket szakszerűen elvéggez;
- a rendszer beüzemelését elvégzi;
- hőmérsékletet és nyomást mér;
- dokumentálja az elvégzett munkát a tartozó dokumentáció átadásáig;
- értékelést készít;
- a vizsga bizottság előtt szóbeli beszámolót tart;
- a szóbeli beszámolón bemutatja az elvégzett munkát és válaszol a vizsgabizottság által az elvégzett feladattal kapcsolatosan feltett kérdésekre.

2.1.13. Szakács

2.1.13.1. Tankonyhában történő gyakorlat

Hallgatóknak van lehetősége tankonyhában felkészülni a gyakorlati vizsgára

2.1.13.2. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: *Turizmus-vendéglátás ágazati alapvizsga gyakorlata*

A vizsgatevékenység leírása

A) Vizsgarész: Konyhatechnológiai tevékenység

A tanuló tételhúzást követően meghatározott technológiával önálló ételkészítésre.

A munkaterület előkészítése, a gazdaságos és higiénikus munkavégzés elvárás.

Egy melegített étel elkészítéséhez szükséges alapanyagok előkészítése, az étel konyhatechnológiai úton történő elkészítése, díszítése, tálalása, az étel jellegének megfelelő tálalási módon.

A tanuló a kiosztott tételek közül egy ételt készít el. A főzést, tálalást követően a vizsgabizottság kérdéseire válaszol, majd az ételt 2 főre tálalva a vendégek felé prezentálja.

A vizsgázó által elkészítendő étel a vizsgabizottság által meghatározott tételsorból véletlenszerűen kerül kiválasztásra.

A tanuló az alábbi ételek közül egy ételt készít el:

1. Zöldséges rizottó
 2. Hal froncan (magyar félszínhasú halból), friss kevertsalátával, citromos vinaigrette öntettel
 3. Natúr csirkemell filé, tejfölös gombamártással, párolt rizzsel
 4. Parajkrém leves, burgonyával tálalva
-

B) Vizsgarész: Cukrászati termékkészítés

A tanuló megadott cukrászati termékek közül egyet készít el a tanult technológia és a rendelkezésre álló receptúra szerint.

A tanuló az alábbi termékek közül egyet készít el:

1. 10 szelet piskóta rolád barackzselével töltve
 2. 10 db linzerkarika rummal ízesítve
 3. 500 gramm vaníliás kifli, a receptúra szerint készítve, formázott félholdak
 4. 500 gramm faragcsavart töltött Néró teasütemény
-

C) Vizsgarész: Értékesítési tevékenység

A tanuló elkészíti az itallapot, majd megteríti 2 főre, fogadja a vendégeket, készít a részükre 2 adag alkoholmentes kevert italt és 2 adag ételt.

Az ételt esztétikusan felszolgálja a vendégeknek.

Az egyik alkoholmentes kevert italt ő készíti el 1 adagban (2 adag kész ételt és 1 adag italt a vizsgabizottság részére tálal), a másik italt a receptúra szerint.

Elkészíthető alkoholmentes kevert italok:

1. Licsi Dream
2. Shirley Temple
3. Alcoholfree Mojito
4. Alkoholmentes Pina Colada

Az alkoholmentes kevert italok receptúrái megtalálhatók az érvényben lévő IBA listán.

D) Vizsgarész: Portfólió készítése

A tanuló az iskolai szakképzés szerint megadott formában megtalálható, a tanuló által választott egy szilárdételt és egy egyszerű koktélt bemutatja.

A portfólió tartalmazza a technológiát, a szükséges alapanyagokat, a kalkulációt, az étel tálalási módjait.

A portfólió füzet minimális terjedelme: **6 oldal**, anyagleadás PDF formátumban, egy példányban digitálisan beküldve a vizsgát megelőzően.

A vizsgán a tanuló felelős:

- a higiénikus munkavégzésért,
- a szakszerű technológiai folyamatok betartásáért,
- a csapatban történő együttműködésért.

A portfólió fizikai formában is elérhető legyen a vizsgán.

A vizsgázó kiszolgálási és értékesítési feladatokat lát el a tanult technológiáknak megfelelően.

A tanuló által elkészített étel és ital szervírozását a vizsgatevékenység befejezése után a vizsgabizottság értékeli.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam

A vizsgatevékenység időtartama: **120 perc**, amelyből:

- 15 perc: vizsgára való felkészülés,
- 15 perc: portfólió bemutatása,
- 90 perc: gyakorlati feladatok végrehajtása.

2.1.13.3. Szakmai vizsga

Szakma megnevezése: Szakács

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió és a menüsorok elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább **14 nappal**.

A vizsgaközpont a portfólió és a menüsorok leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az ahhoz kapcsolódó szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: –

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Szakács szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása

- Szezonális alapanyagok használata – feleletválasztó feladat (többszörös választás)
- Heti zagy alkalmi menü összeállítása – feleletválasztó feladat (válaszok illesztése)
- Rendezvények alapanyagigénye – feleletválasztó feladat (válaszok illesztése)
- Árrendelés – feleletválasztó feladat (válaszok illesztése)
- Élelmiszer- és áruekezelés ellenőrzése – feleletválasztó (többszörös választás)

- Anyagfelhasználás kimutatása – feleletválasztó (válaszok illesztése)
- Ételmenyiségek és minőségek megállapítása – számítási feladat (rövid számítás)
- Raktározás – feleletválasztó és számítási feladat (többszörös választás, válaszok illesztése)
- Árképzés – számítási feladat (rövid számítás)

Minden egyes feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségekből kell kiválasztani a megfelelő választ vagy válaszokat.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Szakács projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A) Vizsgarész: Portfólió

A portfólió a tanuló haladásáról és eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentornál gyakorlatot oktató vagy oktató által hitelesített dokumentum.

Tartalma

(A következő területek mindegyikére vonatkozóan elkészített dokumentumok:)

- A szakirányú oktatás során végzett legalább 2 ételkészítési termékcsoporthoz egyéni feladatmegoldásai, szakmai észrevételei, a vizsgázó által készített termékek bemutatása.
- Minden termékről képeket kell elhelyezni a portfólióban.
- Beszámolók munkahelyi környezetről, versenyekről, kiállításokról, szakmai továbbképzésekről, önkéntes munkákról, szakmai munkáról.
- **Önértékelés**
- Felkészültség az egész portfólió összeállításakor: jövőkép, saját tanulási folyamat önértékelése, fejlődési irányok megfogalmazása.

Formája

PDF dokumentum, amely tartalmaz írásos szövegeket és képeket.

Terjedelme

Minimum **8 oldal**, maximum **10 db A4-es oldal** (a témák megnevezése, készítő neve, cím, tartalomjegyzék és mellékletek nem számítanak bele a maximális oldalszámba).

A képek mérete finanszírozhatóan, megfelelő arányban legyen elhelyezve.

Betűforma és betűméret

Times New Roman 12-es betűméret, 1.5-ös sortávolság.

A portfólió elkészítésére a szakirányú oktatás időszaka áll a vizsgázó rendelkezésére.

B) Vizsgarész: Menüsor elkészítése

A vizsgarész 180 percet magába foglal, amely alatt a vizsgázónak egy előre összeállított **nyersanyag-kosárból** (a vizsgaközpont biztosítja) kell ételsort készítenie.

A vizsgafeladat részei

- A vizsgázó a helyszínen nyersanyag-kosarat kap, amely többféle alapanyagot tartalmaz.
- A vizsgázónak ebből egy **4 fogásos menüt** kell elkészítenie, amelynek részei:
 - hideg előétel
 - leves
 - főétel
 - desszert
- A menüsornak tartalmaznia kell legalább **35 recept** közül 4 receptet (az ételkészítési technológiákhoz igazodva), amelyet a vizsgázó készít el.
- A vizsgafeladat alatt a vizsgázó **szóbeli ismertetést** is tart:

A vizsgarész feladatai:

- A vizsgázónak tiszta, rendezett munkaruhában kell megjelennie.
 - A nyersanyagokból elkészíti a megadott menüsort, betartva az élelmiszer-biztonsági követelményeket.
 - A vizsgázónak a vizsgafeladat befejezése után írásban meg kell adnia:
 - az ételsor receptjeit
 - a szükséges nyersanyagok mennyiségi kimutatását
 - A vizsgázó bemutatja az elkészített ételeket a vizsgabizottságnak, és válaszol a szakmai kérdésekre.
-

A szakmai készségek szempontjai

- kommunikációs készség a beszélgetés során
- szakmai ismeretek
- munkafolyamatok ismerete
- idegennyelv-használat a szakmai nyelv helyes alkalmazásával

2.1.14. Fogászati asszisztens

2.1.14.1. Gyakorlat

Minden Hallgatónak teljesíteni kell demonstrációs termi gyakorlatot az ágazati vizsgát megelőzően. Ez legalább 3 nap, ahol megtanulják az ápolás alapjait és felkészülnek az ágazati vizsgára.

Ezt követően lesz lehetőség demonstrációs termi fogászati asszisztens szakmai gyakorlatra, ahol fogorvos mellett felkészülnek a szakmai vizsgára.

Ezen felül szükséges szakmai gyakorlat fogorvosi rendelőből. Ehhez a szükséges dokumentumokat megtalálják a **dokumentumtárban**.

2.1.14.2. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Az ágazati alapvizsga bocsátás feltétele: a tanuló, illetve a képzésben résztvevő személy ágazati alapvizsgára az ágazati alapoktatásban való részvétele alapján bocsátható.

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi alapismeretek

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

30 feladatból álló teszt feladatsor megoldása papír alapon vagy elektronikus formában, mely az alábbi felsorolt ismeretanyagok kéri összeállításra:

- Emberi test működése, az emberi test részei, magyar és latin nyelvű megnevezésük.
- Betegmegfigyelés és vitális paraméterek (egyszerű eszközös vizsgálatok, vitális paraméterek normál értékei, mérési szabályai, eszközök és tisztántartásukra vonatkozó szabályok), betegmegfigyelés alapjai, testvázlatok megfigyelése.
- Gyógyszerelési ismeretek: gyógyszerbe juttatás módok, szabályok, gyógyászati segédeszközök.
- Ápolástani ismeretek: beteggondozás alapjai, betegmozgatás, pozicionálás, körtermi környezet, szükségletek szerinti alapápolási feladatok, akadályozottság, asszisztensi feladatok, szállítási módok, inaktivitás.

- Társadalomtudományi ismeretek: etikai, jogi, munkavédelmi szabályok, balesetvédelem, betegbiztonság, higiéné, kommunikáció elemei, dokumentáció és adatvédelem.
- Elsősegélynyújtás: elsősegélynyújtás alapjai, a beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat, eszméletlenség, újraélesztés, sérülések és ellátásuk, belgyógyászati esetek, mérgezések, mentőhívás, tömeges balesetek, katasztrófák.

Az elméleti ismeretanyag az alábbi súlyozással kerül a teszt feladatsorába:

- Emberi test működése és részei 20%
- Betegmegfigyelés és vitális paraméterek 20%
- Gyógyszerelési ismeretek 10%
- Ápolástani ismeretek 30%
- Társadalomtudományi ismeretek 10%
- Elsősegélynyújtás: 10%

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi alapismeretek a gyakorlatban

A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység három részből áll:

A) feladat: Vitális paraméterek mérése imitátor segítségével és dokumentálása.

B) feladat: BLS + AED végrehajtása újraélesztő fantomon.

C) feladat: Szituációs feladat végrehajtása az alapápolási-gondozási, elsősegélynyújtási, gyógyszerelési, munkavédelmi és higiéné tevékenységek köréből:

- Gondozási feladatok: újszülött-, csecsemő-, kisgyermek gondozási feladatai, idős ember gondozása, akadályozott ember segítése.
- Ápolási alapfeladatok: ágyazás, pihenés, mozgatás, táplálkozási, higiénés, ürítési szükségletnek kapcsolatos feladatok, mindennapi sztómagondozás, inkontinens beteg ápolása, fizikális lázcsillapítás, tudat, magatartás, fájdalom, fekvés megfigyelése, egyszerű, eszközös vizsgálatok (testtömeg, testmagasság, testkörfogat mérése), eszközismeret (mozgás segítő eszközök, kényelmi eszközök, antidecubitus eszközök, betegmozgatást segítő eszközök és használatuk). Az ellátás során keletkező hulladékok szabályos kezelése, hulladékgyűjtő eszközök és használatuk, dokumentálás.
- Gyógyszerelési feladatok: gyógyszerek kezelésére vonatkozó előírások betartása, enterális gyógyszerelés lázlap alapján.

- Elsősegélynyújtás: tájékozódás, teendők a helyszínen, orvos/mentőhívás, kimentés, ABCDE szemléletű állapotfelmérés, eszméletlen beteg ellátása, sérültek állapotfelmérése, ellátása.
- Munkavédelem és higiénés feladatok: egyéni védőeszközök használata, fertőtlenítő eljárások alkalmazása, eszközök előkészítése sterilizálása, steril anyagok kezelése.

A vizsgaszervező köteles megszervezni, minden tevékenységi körből legalább 1-1 szituációs feladat végrehajtását. A szituációs feladatok gyakorlatban, imitátor és gyakorlófantom, valamint a feladathoz szükséges szakmai eszközök, anyagok igénybevételével kell lebonyolítani.

2.1.14.3. Szakmairány megnevezése: Fogászati asszisztens

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi asszisztens (Fogászati asszisztens) szakmai ismerete

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A vizsgatevékenység során számítógép által generált, 45 kérdésből álló vizsgafeladatsort kell megoldani, amely különböző típusú (egyszeres feleletválasztó, többszörös feleletválasztó, sorrendbe helyezés, ábrafelismerés, igaz-hamis állítások, párosítás, csoportosítás, hozzárendelés, összehasonlítás, egyszerű számítás) feladatokat tartalmaz. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

A vizsgafeladat az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Szakirányú oktatás szakmai követelményei a 12. évfolyam végéig 10%
- Egészségügyi asszisztensi feladatok 10%
- Fogászati anatómia, élettan 5%
- Konzerváló fogászat, endodontia 10%
- Parodontológia 10%
- Szájsebészet, dento-alveoláris sebészet, implantológia 10%
- Gyermekfogászat, fogszabályozás 10%
- Fogpótlástan 10%

- Fogászati röntgen 5%
- Fogászati prevenció 10%
- Infekciókontroll 5%
- Fogászati műszerek 5%

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30%

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi asszisztens (Fogászati asszisztens) projektfeladat

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A projektfeladat két vizsgarészből áll:

A) vizsgarész: Gyakorlati vizsgamunka munkahelyi vagy szimulációs körülmények között

B) vizsgarész: Az A) vizsgarészhez kapcsolódó szakmai beszélgetés

A) vizsgarész: Gyakorlati vizsgamunka munkahelyi vagy szimulációs körülmények között:

A feladatsor a szakmai követelményeket tartalmazó táblázat készítésének, képességeinek mérésére és értékelésére irányul.

A gyakorlati vizsgatevékenység akkreditált fogorvosi rendelőben, vagy berendezett demonstrációs teremben zajlik.

A vizsgát szervező intézmény által összeállított két feladatsorból, tételhúzással választott fogászati asszisztensi feladatok elvégzése. A kihúzott gyakorlati vizsgatevékenységhez kapcsolódó dokumentáció vezetése (gondozási/készítési dokumentáció készítése).

A vizsgatevékenység megkezdésének feltétele a higiénés kézfertőtlenítés elvégzése, valamint a vizsgázó megfelelő megjelenése (tisztá munkaruházat, köpeny, lábbeli, ápoltság, rövidre vágott, ápoltság). Ezek hiányában a vizsgázó nem kezdheti meg a vizsgát!

A gyakorlati vizsgatevékenység 1. és 2. feladatból áll.

A vizsgázóknak által összeállított tételsor az alábbiakat tartalmazza:

1. feladat: (a gyakorlati vizsgamunka értékelése során súlyaránya 50%, időtartama maximum 15 perc)

- 10 darab Konzerváló fogászat, endodontia,

- 10 darab Gyermekfogászat, fogszabályozás,
- 5 darab Fogászati prevenció,
- 5 darab Infekciókontroll témaköréből gyakorlati vizsgamunkát.

2. feladat: (a gyakorlati vizsgamunka értékelése során súlyaránya 50%, időtartama maximum 15 perc)

- 10 darab Fogpótlástan,
- 10 darab Szájsebészet, dento-alveoláris sebészet, implantológia,
- 5 darab Parodontológia,
- 5 darab Fogászati röntgen témaköréből gyakorlati vizsgamunkát.

Az adott beavatkozáshoz el kell készíteni a szükséges eszközöket és anyagokat, majd a vizsgabizottság számára be kell mutatni sorrendben a munkafolyamat menetét, az eszközöket, anyagokat, azok felhasználási területét. Az eszközök fertőtlenítését, az adminisztrációs és dokumentációs feladatokat.

A gyakorlati vizsgamunka értékelése a vizsgaközpont által összeállított szempontsor alapján történik.

B) vizsgarész: Az A) vizsgarészhez kapcsolódó szakmai beszélgetés

A vizsgázó az A) vizsgarészhez kapcsolódóan a vizsgabizottság által megfogalmazott kérdésekre válaszol, a vizsgabizottság tagjaival szakmai beszélgetést folytat.

2.1.15. Gyógyszertári asszisztens

2.1.15.1. Gyakorlat

Minden Hallgatónak teljesíteni kell demonstrációs termi gyakorlatot az ágazati vizsgát megelőzően. Ez legalább 3 nap, ahol megtanulják az ápolás alapjait és felkészülnek az ágazati vizsgára.

Ezt követően lesz lehetőség demonstrációs termi fogászati asszisztens szakmai gyakorlatra, ahol fogorvos mellett felkészülnek a szakmai vizsgára.

Ezen felül szükséges szakmai gyakorlat fogorvosi rendelőből. Ehhez a szükséges dokumentumokat megtalálják a **dokumentumtárban**.

2.1.15.2. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Az ágazati alapvizsga bocsátás feltétele: a tanuló, illetve a képzésben résztvevő személy ágazati alapvizsgára az ágazati alapoktatásban való részvétele alapján bocsátható.

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi alapismeretek

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

30 feladatból álló teszt feladatsor megoldása papír alapon vagy elektronikus formában, mely az alábbi felsorolt ismeretanyagok kéri összeállításra:

- Emberi test működése, az emberi test részei, magyar és latin nyelvű megnevezésük.
- Betegmegfigyelés és vitális paraméterek (egyszerű eszközös vizsgálatok, vitális paraméterek normál értékei, mérési szabályai, eszközök és tisztántartásukra vonatkozó szabályok), betegmegfigyelés alapjai, testvázlatok megfigyelése.
- Gyógyszerelési ismeretek: gyógyszerbe juttatás módok, szabályok, gyógyászati segédeszközök.
- Ápolástani ismeretek: beteggondozás alapjai, betegmozgatás, pozicionálás, körtermi környezet, szükségletek szerinti alapápolási feladatok, akadályozottság, asszisztensi feladatok, szállítási módok, inaktivitás.
- Társadalomtudományi ismeretek: etikai, jogi, munkavédelmi szabályok, balesetvédelem, betegbiztonság, higiéné, kommunikáció elemei, dokumentáció és adatvédelem.
- Elsősegélynyújtás: elsősegélynyújtás alapjai, a beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat, eszméletlenség, újraélesztés, sérülések és ellátásuk, belgyógyászati esetek, mérgezések, mentőhívás, tömeges balesetek, katasztrófák.

Az elméleti ismeretanyag az alábbi súlyozással kerül a teszt feladatsorába:

- Emberi test működése és részei 20%
- Betegmegfigyelés és vitális paraméterek 20%
- Gyógyszerelési ismeretek 10%
- Ápolástani ismeretek 30%
- Társadalomtudományi ismeretek 10%
- Elsősegélynyújtás: 10%

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi alapismeretek a gyakorlatban

A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység három részből áll:

A) feladat: Vitális paraméterek mérése imitátor segítségével és dokumentálása.

B) feladat: BLS + AED végrehajtása újraélesztő fantomon.

C) feladat: Szituációs feladat végrehajtása az alapápolási-gondozási, elsősegélynyújtási, gyógyszerelési, munkavédelmi és higiéné tevékenységek köréből:

- Gondozási feladatok: újszülött-, csecsemő-, kisgyermek gondozási feladatai, idős ember gondozása, akadályozott ember segítése.
- Ápolási alapeladatok: ágyazás, pihenés, mozgás, táplálkozási, higiénés, ürítési szükségletnek kapcsolatos feladatok, mindennapi sztómagondozás, inkontinens beteg ápolása, fizikális lázcsillapítás, tudat, magatartás, fájdalom, fekvés megfigyelése, egyszerű, eszközös vizsgálatok (testtömeg, testmagasság, testkörfogat mérése), eszközismeret (mozgás segítő eszközök, kényelmi eszközök, antidecubitus eszközök, betegmozgatást segítő eszközök és használatuk). Az ellátás során keletkező hulladékok szabályos kezelése, hulladékgyűjtő eszközök és használatuk, dokumentálás.
- Gyógyszerelési feladatok: gyógyszerek kezelésére vonatkozó előírások betartása, enterális gyógyszerelés lázlap alapján.
- Elsősegélynyújtás: tájékozódás, teendők a helyszínen, orvos/mentőhívás, kimentés, ABCDE szemléletű állapotfelmérés, eszméletlen beteg ellátása, sérültek állapotfelmérése, ellátása.
- Munkavédelem és higiénés feladatok: egyéni védőeszközök használata, fertőtlenítő eljárások alkalmazása, eszközök előkészítése sterilizálása, steril anyagok kezelése.

A vizsgaszervező köteles megszervezni, minden tevékenységi körből legalább 1-1 szituációs feladat végrehajtását. A szituációs feladatok gyakorlatban, imitátor és gyakorlófantom, valamint a feladathoz szükséges szakmai eszközök, anyagok igénybevételével kell lebonyolítani.

2.1.15.3. Szakmai vizsga

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi asszisztens (Gyógyszertári asszisztens) szakmai ismeretek

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A vizsgatevékenység során számítógép által generált, 45 kérdésből álló vizsgafeladatot kell megoldani, amely különböző típusú (egyszeres feleletválasztó, többszörös feleletválasztó, sorrendbe helyezés, ábrafelismerés, igaz-hamis állítások, párosítás, csoportosítás, hozzárendelés, esszékérdés, egyszerű számítás) feladatokat tartalmaz.

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

A vizsgafeladat az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Szakirányú oktatás szakmai követelményei a 12. évfolyam végéig 5%
- Egészségügyi asszisztensi feladatok 5%
- Gyógyszertári ismeretek 45%
- Gyógyszerészeti alapismeretek 45%

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Egészségügyi asszisztens (Gyógyszertári asszisztens) projektfeladat

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A projektfeladat két vizsgarészből áll:

A) vizsgarész: Gyakorlati vizsgamunka munkahelyi vagy szimulációs körülmények között központ

B) vizsgarész: A) vizsgarészhez kapcsolódó szakmai beszélgetés

A vizsgarész: Gyakorlati vizsgamunka közforgalmú gyógyszertárban vagy szimulációs körülmények között

A feladatsor a szakmai követelményeket tartalmazó táblázat készségeinek, képességeinek mérésére és értékelésére irányul.

- Gyógyszertári ügyviteli gyakorlat vizsgamunka (a gyakorlat vizsgamunka értékelése során súlyaránya 50%, időtartama maximum 10 perc)
- Gyógyszertechnológiai gyakorlat vizsgamunka (a gyakorlat vizsgamunka értékelése során súlyaránya 50%, időtartama maximum 40 perc)

A két gyakorlat vizsgatevékenységéhez kapcsolódó dokumentáció vezetése.

A gyakorlat vizsgamunka értékelése a vizsgaközpont által összeállított szempontsor alapján történik.

B) vizsgarész: Az A) vizsgarészhez kapcsolódó szakmai beszélgetés

A vizsgázó az A) vizsgarésszel kapcsolatban a vizsgabizottság által megfogalmazott kérdésekre válaszol, a vizsgabizottság tagjaival szakmai megbeszélést folytat (időtartama maximum 10 perc).

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

2.1.16. Gépjármű-mechatronikus

2.1.16.1. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Épület- és villamossági alapok

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsgarészben a gyakorlati vizsgán előkészített, szerelendő alkatrészekkel, illetve összeállítandó villamos kapcsolással összefüggő feladatokból kell megoldani. Az írásbeli vizsga alapvetően az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- A gyártáshoz alkatrész műhelyrajzainak elkészítése a szükséges méretekkal 3D ábra alapján.
- Minimális elvárás a sík felületek, külső vagy belső hengeres felületek, menetek ábrázolása,
- vetületek megrajzolása, az egyes nézetek megnevezése.
 - Villamos kapcsolási rajz elkészítése az áramkör működéséhez vonatkozó feladatléírás
- alapján (érintésvédelem, rajzjelek).
 - Egy alkatrész gyártási technológiájával, gyártási sorrendjével kapcsolatos feladatok (kijelölendő szerszámok, eszközök, alkatrészek gyártásához, gyártási műveletek, gyártási sorrend).
 - Szakszerű számítás:
 - előgyártmány darabolás előtti hosszának meghatározása,
 - hajlított lemezalkatrész hajlítás előtti hosszának meghatározása,
 - különböző áramkörök, ellenállás eredő ellenállás meghatározása egyszerű áramkörben.
 - Mérési, ellenőrzési 3D ábra alapján a darab méreteinek leírása, méretérték kiválasztása, dőlésszög meghatározása, munkadarab ellenőrzése.
- Villamos kapcsoláson elvégzendő mérési feladatok, mérési pontok meghatározása.

- Alkatrész gyártáshoz kapcsolódó munkavédelem. Adott munkában gyártása, villamos kapcsolás elkészítése során betartandó előírások ismertetése szabályok, illetve az alkalmazandó egyéni és egyéb védőeszközök ismertetése.

Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletkifejtős, számításos, rajzkészítési, és szöveges feladatokat.

A vizsgatevékenység időtartama: 90 perc

Az egyes feladattípusok aránya az értékelés a teljes vizsgafeladaton belül:

- Műhelyrajz készítése 15%
- Villamos kapcsolási rajz értelmezése 15%
- Gyártástechnológia 20%
- Számítás, számítás 20%
- Mérési, ellenőrzési 20%
- Munkavédelem 10%

Az értékelés során akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át eléri.

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Mechanikus és villamos elemekből álló alkatrészcsoport egyes elemeinek előállítás és összeszerelése

A szerkezet egyes – által készített – elemeinek helyszíni összeállítása a vizsgán.

A vizsgatevékenység leírása

Egyszerű geometriai alkatrészek elkészítése:

- darabolás, reszelés, fúrás, menetkészítés, méretellenőrzés, munkadarab ellenőrzése megadott szempontok alapján;
- szerelés során használt alkatrészek beszerelése;
- összeállítás rajz alapján a villamos alkatrészek elhelyezése;
- kapcsolási rajz alapján a villamos bekötés elkészítése;
- adott alkatrésszel javítás (javításhoz szükséges eszközök, esetén mérési utasítás szerint)
- villamos mérési feladatok elvégzése, eredmények ellenőrzése (javítás);
- a mérési jegyzőkönyv tartalmának elkészítése:
 - a rajz szerinti megadott méretek és tűrések szerinti határértékeket,
 - a tűrési eltérést,
 - a tanuló értékelését a gyártott alkatrész megfelelőségére vonatkozóan,
 - villamos paraméterek mért értékei rögzítése és kiértékelése.

A vizsgatevékenység időtartama: 240 perc

2.1.16.2. Szakmai vizsga

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására további részletes követelményeket írhat elő.

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Gépjármű mechatronikus (Szerviz) szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása

50 kérdéses feleletválasztós feladatsor (kérdésenként több jó válasz is lehetséges)

- Jármű szerkezetrendszerei feladat (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések, nehézgépjármű speciális ismeretek), mindegyik témakörből legalább 3 db szerepel a vizsgán,
- Járműdiagnosztika (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések), mindegyik téma eleméből legalább 3 db szerepel a vizsgán,
- Vállalkozási ismeretek (vállalkozási formák, vállalkozás indításához szükséges ismeretek).

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

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

50 kérdéses egységbe foglalt feladatok, ahol a vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Jármű szerkezetrendszerei feladat (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések, nehézgépjármű speciális ismeretek), mindegyik témakörből legalább 3 db szerepel a vizsgán 40%
- Járműdiagnosztika (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések), mindegyik téma eleméből legalább 3 db szerepel a vizsgán 40%
- Vállalkozási ismeretek (vállalkozási formák, vállalkozás indításához szükséges ismeretek) 15%

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Gépjármű mechatronikus (Szerviz) projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A) vizsgarész: Portfólió és prezentálása

A portfólió terjedelme: minimum 5 – maximum 10 oldal (karakterszám megadásával).

Elkészítésének módja és formája: elektronikus.

- Egy választott témakörben szerzett szakmai tapasztalat, problémamegoldás kifejtése, bemutatása, tanulmányai során szerzett tapasztalatok összegzése.

Portfólió prezentálása.

A vizsgázó az elkészített portfólióját szóban beszámol a vizsgabizottságnak.

B) vizsgarész: A vizsgatevékenység végzett tevékenység

- Járművön kisserel és diagnosztizál meghatározott alkatrészeket, alkatrész egységeket (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések).
- Javítási feladatot végez, az elvégzéshez szükséges biztonságos műszaki előkészítéseket elvégzi, a szükséges munkavédelmi eszközöket használ.
- Minősíti az alkatrész állapotát szemrevételezéssel és mérőeszközzel, majd dokumentálja jegyzőkönyv készítésével.
- Mindegyik témakörben szerepelnie kell a vizsgán:
 - Járművön diagnosztikai vizsgálatot végez, értékeli a hibakódokban olvasható hibákat.
 - A talált hibákat kijavítja, programozza az elektronikai elemeket.
 - Egy kisserelt alkatrészsre cikkszám és munkalap alapján árajánlatot készít.

Az árajánlat megfelelő tartalmi felírással be kell mutatni a vizsgázónak.

Gépjármű speciális, komplex ellenőrzési, beállítási feladatot végez.

2.1.17. Gépjármű-mechatronikai technikus

2.1.17.1. Ágazati vizsga

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Épület- és villamossági alapok

A vizsgatevékenység leírása

Az írásbeli vizsgarészben a gyakorlati vizsgán előkészített, szerelendő alkatrészekkel, illetve összeállítandó villamos kapcsolással összefüggő feladatokból kell megoldani. Az írásbeli vizsga alapvetően az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- A gyártáshoz alkatrész műhelyrajzainak elkészítése a szükséges méretekkal 3D ábra alapján.
- Minimális elvárás a sík felületek, külső vagy belső hengeres felületek, menetek ábrázolása,
- vetületek megrajzolása, az egyes nézetek megnevezése.
 - Villamos kapcsolási rajz elkészítése az áramkör működéséhez vonatkozó feladatléírás
- alapján (érintésvédelem, rajzjelek).
 - Egy alkatrész gyártási technológiájával, gyártási sorrendjével kapcsolatos feladatok (kijelölendő szerszámok, eszközök, alkatrészek gyártásához, gyártási műveletek, gyártási sorrend).
 - Szakszerű számítás:
 - előgyártmány darabolás előtti hosszának meghatározása,
 - hajlított lemezalkatrész hajlítás előtti hosszának meghatározása,
 - különböző áramkörök, ellenállás eredő ellenállás meghatározása egyszerű áramkörben.
 - Mérési, ellenőrzési 3D ábra alapján a darab méreteinek leírása, méretérték kiválasztása, dőlésszög meghatározása, munkadarab ellenőrzése.
- Villamos kapcsoláson elvégzendő mérési feladatok, mérési pontok meghatározása.
 - Alkatrész gyártáshoz kapcsolódó munkavédelem. Adott munkában gyártása, villamos kapcsolat elkészítése során betartandó előírások ismertetése szabályok, illetve az alkalmazandó egyéni és egyéb védőeszközök ismertetése.

Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, feleletkifejtős, számításos, rajzkészítési, és szöveges feladatokat.

A vizsgatevékenység időtartama: 90 perc

Az egyes feladattípusok aránya az értékelés a teljes vizsgafeladaton belül:

- Műhelyrajz készítése 15%
- Villamos kapcsolási rajz értelmezése 15%
- Gyártástechnológia 20%
- Számítás, számítás 20%
- Mérési, ellenőrzési 20%
- Munkavédelem 10%

Az értékelés során akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át eléri.

Gyakorlati vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Mechanikus és villamos elemekből álló alkatrészcsoporthoz egyes elemeinek előállításának és összeszerelésének

A szerkezet egyes – által készített – elemeinek helyszíni összeállítása a vizsgán.

A vizsgatevékenység leírása

Egyszerű geometriai alkatrészek elkészítése:

- darabolás, reszelés, fúrás, menetkészítés, méretellenőrzés, munkadarab ellenőrzése megadott szempontok alapján;
- szerelés során használt alkatrészek beszerelése;
- összeállítás rajz alapján a villamos alkatrészek elhelyezése;
- kapcsolási rajz alapján a villamos bekötés elkészítése;
- adott alkatrésszel javítás (javításhoz szükséges eszközök, esetén mérési utasítás szerint)
- villamos mérési feladatok elvégzése, eredmények ellenőrzése (javítás);
- a mérési jegyzőkönyv tartalmának elkészítése:
 - a rajz szerinti megadott méretek és tűrések szerinti határértékeket,
 - a tűrési eltérést,
 - a tanuló értékelését a gyártott alkatrész megfelelőségére vonatkozóan,
 - villamos paraméterek mért értékei rögzítése és kiértékelése.

A vizsgatevékenység időtartama: 240 perc

2.1.17.2. Szakmai vizsga

A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására további részletes követelményeket írhat elő.

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Gépjármű mechatronikus (Szerviz) szakmai ismeret

A vizsgatevékenység leírása

50 kérdéses feleletválasztós feladatsor (kérdésenként több jó válasz is lehetséges)

- Jármű szerkezetrendszerei feladat (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések, nehézgépjármű speciális ismeretek), mindegyik témakörből legalább 3 db szerepel a vizsgán,
- Járműdiagnosztika (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések), mindegyik téma eleméből legalább 3 db szerepel a vizsgán,
- Vállalkozási ismeretek (vállalkozási formák, vállalkozás indításához szükséges ismeretek).

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

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

50 kérdéses egységbe foglalt feladatok, ahol a vizsgatevékenységen elérhető maximális pontszám az alábbiak szerint oszlik meg:

- Jármű szerkezetrendszerei feladat (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések, nehézgépjármű speciális ismeretek), mindegyik témakörből legalább 3 db szerepel a vizsgán 40%
- Járműdiagnosztika (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések), mindegyik téma eleméből legalább 3 db szerepel a vizsgán 40%
- Vállalkozási ismeretek (vállalkozási formák, vállalkozás indításához szükséges ismeretek) 15%

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

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Gépjármű mechatronikus (Szerviz) projektfeladat

A vizsgatevékenység leírása

A) vizsgarész: Portfólió és prezentálása

A portfólió terjedelme: minimum 5 – maximum 10 oldal (karakterszám megadásával).

Elkészítésének módja és formája: elektronikus.

- Egy választott témakörben szerzett szakmai tapasztalat, problémamegoldás kifejtése, bemutatása, tanulmányai során szerzett tapasztalatok összegzése.

Portfólió prezentálása.

A vizsgázó az elkészített portfólióját szóban beszámol a vizsgabizottságnak.

B) vizsgarész: A vizsgatevékenység végzett tevékenység

- Járművön kizserel és diagnosztizál meghatározott alkatrészeket, alkatrész egységeket (motor, erőátvitel, futómű, fékrendszer, jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések).

- Javítási feladatot végez, az elvégzéshez szükséges biztonságos műszaki előkészítéseket elvégzi, a szükséges munkavédelmi eszközöket használ.
- Minősíti az alkatrész állapotát szemrevételezéssel és mérőeszkővel, majd dokumentálja jegyzőkönyv készítésével.
- Mindegyik témakörben szerepelnie kell a vizsgán:
 - Járművön diagnosztikai vizsgálatot végez, értékeli a hibakódokban olvasható hibákat.
 - A talált hibákat kijavítja, programozza az elektronikai elemeket.
 - Egy kisserelt alkatrészre cikkszám és munkalap alapján árajánlatot készít.

Az árajánlat megfelelő tartalmi felírással be kell mutatni a vizsgázónak.

Gépjármű speciális, komplex ellenőrzési, beállítási feladatot végez.