



4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

**SZAKMAI VIZSGA FELTÉTELEI ÉS TARTALMA
KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK
SZAKMAI VIZSGÁRA VONATKOZÓ KIVONATA
MŰANYAG-FELDOLGOZÓ TECHNIKUS SZAKMA**

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Vegyipar
- 1.2 A szakma megnevezése: Műanyag-feldolgozó technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0722 24 05
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Vegyipar ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: -
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: 80 óra, Érettségire épülő oktatásban: 80 óra

4. A szakképzésbe történő belépés feltételei

- 4.1 Iskolai előképzettség: alpfokú iskolai végzettség
- 4.2 Alkalmassági követelmények
 - 4.2.1 Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
 - 4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

- 8.1 Szakma megnevezése: Műanyag-feldolgozó technikus
- 8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
 - 8.2.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
 - 8.2.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

- 8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Műanyag-feldolgozó technikus szakmai ismeret

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása: A központi interaktív vizsgatevékenység teszt jellegű feladatsor. A feladatok lehetnek: igaz-hamis vagy feleletválasztásos kérdések; rajz felismerés; párosító vagy négy féle asszociációs feladatok; szöveg pótlása; ábrához vagy diagramhoz kapcsolódó feleletválasztós magyarázat, csoportosítás. Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

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

- Anyagvizsgálati módszerek ismerete, alkalmazása, (geometriai mérések, fizikai mérések, mechanikai anyagvizsgálatok, reológiai vizsgálatok).
- Anyag- és gyártmányismeret alapján történő anyagi rendszerek jellemzése, értelmezése, technológiai összeférhetőség vizsgálata, adalékanyagok hatása a polimerekre, hibajelenségek magyarázata, alapanyag összetételek számítása, keverékkészítés, környezetvédelem, MSDS lapok használata.
- Makromolekulák jellemzőinek ismerete, összefüggések az élőállítással (polimerek tulajdonságai).
- Anyag-előkészítés és gyártás műveleteinek, berendezéseinek, működési elvének és a gépkezelésnek ismerete a gépészeti ismeretek a műanyagipari előkészítés tükrében (aprítás, darabolás, osztályozás, fajtázás, granulátumok szárítása, pneumatikus szállítása és adagolása, keverékkészítés berendezései, alakító berendezések, formacikk-gyártó gépek).
- Műanyagipari feldolgozási technológiák ismerete (technológiai alapismeretek, extrudálás, fröccsöntés, kalanderezés, sajtolás).

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40 %

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik, az útmutatóban előírt elemek tovább nem bonthatók.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

Anyagvizsgálat	15 %
Anyag- és gyártmányismeret	15 %
Makromolekulák	10 %
Gépészeti ismeretek és műanyagipari gépek	35 %
Műanyagipari feldolgozási technológiák	25 %

Az értékelés javítási értékelési útmutató alapján százalékos formában történik.

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Műanyag-feldolgozó technikus projektfeladat

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

A vizsgázó egy záródolgozatot készít, mely bemutatja egy adott műanyag termék gyártási technológiáját (a technológia optimális gépcsoportját, szerszámát, szükséges segédberendezéseit, gépek optimális beállítási értékhatárait, minőségirányítást). A záródolgozat témáját a gyakorlati képzőhely jelöli ki, és a gyakorlati oktató, mint konzulens támogatja a vizsgázót az elkészítésben. Az elkészült produktumot hitelesíti.

Formai követelmények:

- A záródolgozat ábrákkal és diagramokkal min. 10 - max. 25 A4-es oldal terjedelmű (Times New Roman 12, 1,5 sorköz, normál margók), ezen belül a munka eredményeit tartalmazó összefoglalás egy oldal legyen.
- A borítón szerepeljen a feladat címe, készítőjének neve, osztálya, a képző intézmény neve, a duális képzőhely megnevezése, a konzulens neve és a készítés éve.

A dolgozatot összefűzve, egy nyomtatott példányban és digitálisan (pdf) is le kell adni a vizsgaszervező számára. A szakmai beszélgetést a záródolgozat bemutatásával segíti a vizsgázó. A bemutató 10-15 dia legyen.

A projektfeladat elemeinek, a záródolgozat nyomtatott és digitális példánya, valamint a digitális bemutató leadási határideje legkésőbb a vizsga megkezdése előtti 30. nap. A leadás formáját a vizsgaszervező határozza meg.

A téma kiírásától a dolgozat leadásáig legalább hat hónap kell rendelkezésre álljon a kidolgozásra.

A vizsgázó legfeljebb 10 percen mutatja be záródolgozatát, a fennmaradó időben a vizsgabizottság szakmai beszélgetést folytathat a vizsgázóval a záródolgozat témájában.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló idő: 15 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60 %

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

Az értékelés százalékos formában történik.

A záródolgozat tartalmának értékelésére a konzulens javaslatot tesz. E javaslatot és a dolgozatot a vizsgaszervező a vizsgabizottság rendelkezésére bocsátja a többi vizsgadokumentációval együtt a jogszabályban előírt határidőig.

A záródolgozat és bemutatásának értékelési szempontjai:

Értékelési szempontok	Pontszám
<i>Dolgozat értékelése</i>	
Formai követelményeknek való megfelelés	10
Téma kidolgozásának szakszerűsége	20
A dolgozat logikai felépítése	20
<i>Bemutató értékelése</i>	
Bemutató szakszerűsége és szakmai beszélgetés	30

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

Előadásmód	5
Szakmai nyelv használata	10
Időgazdálkodás	5
Összesen:	100

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: informatikai háttérrel biztosító rendszergazda.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Vizsgarész	Tárgyi feltételek	A vizsgaszervező biztosítja	A vizsgázó biztosítja
Központi interaktív vizsga	Író és rajz felszerelés		X
	Szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas számítógép		X
	IKT-eszközök	X	
	Piszkozatlappal (Nem pontozható.)	X	
Projektfeladat	IKT-eszközök	X	

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

- Amennyiben a tanuló felmentett a projekt vizsgatevékenység szóbeli része alól, a vizsgabizottság csak a záródolgozatot és az elkészített bemutatót értékeli, majd az elérhető maximális pontszámot csökkenti az utolsó három szempont szerinti pontszámokkal a százalékos teljesítmény kiszámításakor.
- Sajátos nevelési igényű vizsgázó kérelmére (szakértői vélemény alapján) fogyatékosága miatt egy adott vizsgafeladat eltérő lehet, vagy többlet idő adható a vizsgatevékenység végrehajtására. A vizsgaszervező a kérelem alapján javaslatot készít elő a szakmai vizsgabizottság részére.
- A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 73. § (2) bekezdésének h) pontja szerint a szakképesítésért felelős miniszter által szervezett Országos Szakmai Tanulmányi Versenyen elért eredménye alapján a szakmai vizsga egésze (minden része) alól felmentést kap a versenyszabályzatban meghatározottak szerint.
- Súlyos fokban látás- és hallás sérült, mozgássérült tanulók részére a balesetveszély miatt nem javasolt a szakma.

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 20 %, Szakmai vizsga: 80 %



4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: nincsen

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

Csák János

kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából