
MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA**KÉPZÉSI PROGRAM****GÉPI ÉS CNC FORGÁCSOLÓ MESTER**

A mesterképzési program a mesterképesítés szakképzésért felelős miniszter által közétett képzési és kimeneti követelményei alapján készült.

A mesterképzési programban nem szabályozott kérdésekben a szakképzésért felelős miniszter által közétett mindenkor hatályos mesterképesítés képzési és kimeneti követelménye, valamint a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Mesterképzési és Mestervizsga Szabályzatában foglaltak az irányadóak.

Hatályos: 2023.

1. A mesterképesítés adatai

A mesterképesítés megnevezése:	Gépi és CNC forgácsoló mester
Az ágazat megnevezése:	Gépészet
A mesterképzés szakmai követelményeinek időtartama:	110 óra
A mesterképzés pedagógiai módszertani követelményeinek időtartama:	40 óra
A mesterképzés vállalkozásvezetési követelményeinek időtartama:	30 óra
Összesen:	180 óra
Beszámítható óraszám ¹ :	nem releváns

2. A mesterképzésre való bekapcsolódás feltételei

Mesterképzésre felvehető célcsoport tagja az lehet, aki rendelkezik a Gépi és CNC forgácsoló mesterképesítés képzési és kimeneti követelményeiben előírt szakmai előképzettséggel és szakmai gyakorlattal, valamint megfelel az abban előírt egyéb feltételeknek.

3. A mesterképzésben való részvétel feltételei

A részvétel követésének módja	A résztvevő által aláírt vagy elektronikus formában vezetett jelenléti ív.
Megengedett hiányzás mértéke	A mesterképzés összes óraszámának maximum 20%-a.
A mesterképzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele	A mesterképzés összes óraszámának legalább 80%-án való aktív részvétel, a képzés közbeni feladatok teljesítése. Az egyes tananyagegységek elvégzéséről külön részigazolás nem bocsátható ki.
Szakmai ismeretek maximális csoportlétszáma	elmélet 24 fő gyakorlat 12 fő
Pedagógiai módszertani ismeret maximális csoportlétszáma:	Elmélet 30 fő Tréning 15 fő
Vállalkozásvezetési ismeretek maximális csoportlétszáma:	30 fő

A tényleges csoportlétszámot a képzés helyszínén rendelkezésre álló feltételek összessége határozza meg, de a maximális korlát nem léphető túl.

4. A mesterképzés célja

A mesterképzés célja a mesterképesítés képzési és kimeneti követelményének 2. pontjában

¹ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

meghatározott tevékenységekre és munkaterület ellátására, valamint a mestervizsgára történő eredményes felkészítés. A képzés célja továbbá olyan szakember képzése, aki a korábban megszerzett tudásán felül képes saját és/vagy munkatársai feladatait, tevékenységét önállóan menedzselni mind munkavállalóként, mind pedig munkaadóként. Biztosítja a vállalkozás működéséhez szükséges anyagokat, technikai feltételeket, részt vesz a szakemberek képzésében. Gépképességi vizsgálatot végez, a termékek gyártási folyamattervére a mérnök kollégákkal együtt dolgozva javaslatot tesz. Felelősen tervezi és gondozza a rá bízott technológiai, anyagi és emberi erőforrásokat. Gyártási feladatokat lát el hagyományos, valamint CNC forgácsoló gépeken. Munkájára mindig igényes, precíz, a korszerű technológiákat bevezető, példamutató szakemberként jár el. Tudását a szakmájára vonatkozóan folyamatosan fejleszti, szakmai továbbképzések látogatásával ismereteit napra készen tartja. Kommunikációja meggyőző, oktatási, prezentálási feladatokat végez. Összeállított dokumentumai a mindenkori munkavégzést, kollégái továbbképzését segíti. Támogatja a pályakezdő szakmunkásokat, részt vesz a szakmunkás képzés eszközeinek fejlesztésében, tanulók vizsgafelkészítésében, szakmai tanulmányi verseny felkészítésében támogatást nyújt. Új termékek, technológiák bevezetésében vezető szerepet vállal, kiválóan dokumentál, biztosítja a megismételhetőséget és a visszakövethetőséget.

5. A mesterképzés tananyagegységei és óraszámai

	Tananyagegység megnevezése	Tananyagegység összes óraszám	Elméleti órák száma	Gyakorlati órák száma
Szakmai követelmények	Gyártástervezés	40	11	29
	Gyártáselőkészítés, Alkatrészgyártás	55	10	45
	Mérés, ellenőrzés	10	4	6
	Munka és üzembiztonság, veszélyes anyagok és hulladékkezelés	5	5	0
Pedagógiai módszertan	Öröklődés – Fejlődés – Fejlesztés: A pedagógia háttere és lényege	3	1	2
	Kapcsolódás önmagunkkal és másokkal, szociálpszichológiai alapismeretek.	8	2	6
	Pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában	3	1	2
	Szakmai gyakorlati	4	1	3

	képzés folyamata			
	Kommunikációs alapismeretek	4	1	3
	Konfliktusok és kezelésük	4	1	3
	Generációk kora	6	1	5
	Kamarai adminisztrációs ismeretek	8	8	0
Vállalkozás-vezetés	Jogi ismeretek tananyagegység	12	8	4
	Marketing ismeretek tananyagegység	6	3	3
	Adó-, TB-, pénzügyi-számviteli ismeretek tananyagegység	12	8	4
	Összesen	180		

6. A mesterképzés szerkezete

6.1. Szakmai követelmények

6.1.1. Gyártástervezés tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Gyártástervezés
A tananyagegység célja	A Gépi és CNC forgácsoló mester legyen képes összetett, bonyolult alkatrészek gyártását tervezni, mely során ki kell választania a forgácsoló gépeket, szerszámokat, készülékeket, gyártási eljárásokat. Készítse el az ezzel kapcsolatos gyártási dokumentációkat. CAD szoftver segítségével digitalizált vázlatot, illetve modellt készít, alkalmazva a műszaki rajzkészítés szabályait. Prototípus gyártásra 3D nyomtatót használ. A megrendelőtől kapott mintadarabot 3D mérőgéppel megméri, majd rajzot készít az alkatrészből. Tűréseket és illesztéseket, felületi érdességet határoz meg. A megismert korszerű gépeket, eljárásokat legyen képes bemutatni, a megszerzett ismereteit alkalmazni. A gépképességi vizsgálatot és a tervezést követően ár kalkulációt készít.
A tananyagegység óraszám	40 óra

Beszámítható óraszám: ²	nem releváns
------------------------------------	--------------

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Készségek, képesség	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűd	Önállóság és felelősség mértéke
Szervező-, és irányító munkája során tevékenységeit dokumentálja. A feladat egyértelmű közléséhez szükség esetén szabadkézi vázlatokat készít.	Ismeri a műszaki rajz készítésének alapjait, valamint a műszaki dokumentációk formai és tartalmi elemeit.	Törekszik a pontos és precíz munkavégzésre, valamint dokumentumok formai igényességére.	Mérnöki, üzemvezetői utasítás és ellenőrzés mellett önálló munkát végez.
Saját vázlat vagy kész alkatrész alapján jelleghelyes, méretarányos, szabadkézi vázlatot vagy CAD-szoftver segítségével digitalizált vázlatot, illetve modellt készít.	Ismeri a műszaki rajz készítésének alapjait a hagyományos és számítógépes környezetben. Ismeri a CAD-alkalmazás beállításait és használatának alapjait.	A rajzi dokumentumok készítésekor törekszik a pontos és precíz munkavégzésre, melyet munkatársaitól is elvár.	Mérnöki, üzemvezetői utasítás és ellenőrzés mellett munkát végez.
Műszaki dokumentáció értelmezése alapján megtervezi az alkatrész legyártásának folyamatát, katalógusból kiválasztja a gyártáshoz használt eszközöket.	Professzionális szinten ismeri a megmunkálás során használt eszközöket, kiválasztásuk szempontjait és forrásait. Ismeri a gyártástervezés folyamatát.	Munkája során törekszik a technológiai folyamatok betartására, a technológiai dokumentációk szakszerű kitöltésére.	Mesterként önállóan és csapatban is felelősséget vállal az elvégzett munkájáért, a technológiai fegyelemért.
A gyártási eljárások, valamint a szerszámgéppark gép- és minőségképességeinek ismeretében meghatározza a gyártáshoz szükséges	Ismeri a használatos szerszámgépek minőségképességi jellemzőit.	Elkötelezett a minőségi kritériumok teljesítése iránt.	A mérnökökkel, illetve az üzemvezetővel együttműködve dönt a gyártáshoz szükséges szerszámgépek választásáról.

² Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

szerszámgépeket.			
Gyártási időelemzést végez. Költségkalkulációt készít a megrendelő számára adott árajánlat összeállításához.	Ismeri gyártási költségtényezőket és az árképzés módszertanát, valamint a darab-, és normaidők meghatározását.	Hozzáállásával szem előtt tartja a cég vagy vállalkozás minőségi és gazdasági célkitűzéseit.	Elkötelezett a folyamatok helyes ütemezéseért, a határidők betartásáért, ezzel is garantálva a partneri megelégedettséget.
Javaslatot tesz a gyártáshoz szükséges egyedi szerszámok, valamint készülékek alkalmazására.	Magas szinten ismeri az egyedi szerszámok és készülékek gyártási folyamatban betöltött jelentőségét.	Elkötelezett a gyártás minőségi és gazdasági kritériumainak teljesíthetősége iránt.	Munkája során együttműködik a készülék szerkesztését végző mérnökökkel, technológusokkal.
Elvégzi a forgácsoló szerszámgépek (hagyományos és CNC) felszerszámozását, CNC-gépeken bemérési és korrekciós feladatokat végez.	Ismeri a különböző szerszámrendszereket, a gépek és szerszámok csatlakozási lehetőségeit, valamint a szerszámok és munkadarab bemérésének módját.	Elkötelezett a szerszámok szakszerű és biztonságos használata iránt.	A forgácsoló szerszámgépek felszerszámozását, munkadarabok beállítását önállóan végzi.
Az új technológiák és gyártóeszközök megismerése érdekében rendszeresen részt vesz kiállításokon, szakmai továbbképzéseken.	Ismeri az új technológiák megismerésének forrásait (konferenciák, kiállítások, szakmai folyóiratok, online elérhető csatornák).	Figyelemmel kíséri a szakmai konferenciákat, bemutatókat, szakmai szervezetek ajánlásait.	Szakmai folyóiratokkal, online felületek tanulmányozásával képzi magát és munkatársait.
A prototípusgyártáshoz 3D-s nyomtatóval, infokommunikációs eszközök alkalmazásával elkészíti a gyártandó alkatrész mintáját.	Ismeri a 3D-s nyomtatók felhasználásának lehetőségeit, továbbá a kapcsolódó infokommunikációs eszközök használati előírásait.	Elkötelezett a korszerű technológiák és az infokommunikációs eszközök használata mellett. Ennek ismereteit folyamatosan fejleszti.	Önállóan használja a rábízott infokommunikációs eszközöket. Kisebb-nagyobb problémákat el tud hárítani.
Munkautasításokat hoz létre a gépek kezelési- és karbantartási utasításai alapján.	Professzionálisan alkalmazza a munkaterületén használatos gépek kezelési, karbantartási előírásait.	Elkötelezett a gépek, gyártóeszközök szakszerű, biztonságos használata iránt.	A szabványban, jogszabályban, és egyéb előírásokban rögzített szabályokat betartja és betartatja.
Részt vesz az új	Ismeri az oktatás	Elkötelezett az új	Felelősséget vállal

belépők, illetve a duális képzésben lévők, szakmai-, és pedagógiai támogatásában.	folyamatát, szakmai és pedagógiai fázisait.	kollégák és a tanulók oktatása iránt.	munkatársai szakmai munkájának támogatására, fejlődésére. Viselkedésével és hozzáállásával példát mutat számukra.
---	---	---------------------------------------	---

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység munkaformái és módszerei
Rajzismeret	2D és 3D rajzismeret, CAD-szoftver segítségével vázlatkészítés, vázlaton alapuló alaksajátosság (kihúzás, forgatás, söprés) alkalmazásával 3D testmodell létrehozása. Az elkészült 3D modellen alaksajátosság elhelyezése (pl.: furat, menet, letörés, lekerekítés). Mentés a szabványos rajzformátumokban (pl. dxf, step).	5	17	Rajzolvasás, rajzértelmezés, szoftveres rajzkészítés egyéni munka, valamint kontaktóra keretein belül
Előgyártmányok, Készülékek, Szerszámok	Ipari alapanyagok ismerete, Munkadarab és szerszámbefogók kiválasztása. Forgácsoló szerszámok és	3	5	Nyomtatott és online katalógusok használatának bemutatása, katalógusok használata, a megválasztott adatok

	technológiai paramétereik meghatározása.			alapján gyártási dokumentáció készítése
3D-s nyomtatás, infokommunikációs eszközök ismerete.	3D-s nyomtatók alkalmazási technológiáinak az ismerete.	1	2	CAD modellből stl fájl generálás. Az stl fájlból 3D nyomtatási program készítése.
Portfólió	Prezentációs technikák. Kapcsolódó műszaki dokumentációk készítése. Szakmai továbbképzések tapasztalatainak összeállítása, bemutatása.	2	5	Kontakt óra, tapasztalatok kiértékelése Prezentáció készítése és bemutatása, közös megbeszélés

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	CAD modell létrehozása. Műszaki rajzok értelmezése. CNC gépbeállító lap készítése. Minta Portfólió összeállítása.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Mátyási Gyula – Sági György: Számítógéppel támogatott technológiák. CNC, CAD/CAM, Műszaki Kiadó 2012 Fenyvessy Tibor-Fuchs Rudolf-Gürtler M. Csabáné-Plósz Antal: Műszaki táblázatok, TCS Media Kft. 2015. Adolf Frischherz – Wilhelm Dax – Klaus Gundelfinger – Werner Häffner – Helmut Itschner – Günter Kotsch – Martin Staniczek: 36001/T Fémtechnológiai táblázatok. B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., 2013. Dudás Illés – Cser István: Gépgyártás- technológia IV. (Gyártás és gyártórendszerek tervezése) Műszaki Kiadó 2010. Normen-Auszug 2018 Gépi forgácsoló mesterképzés jegyzet
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	A gyakorlatnál csoportbontás megengedett.

6.1.2.Gyártáselőkészítés, Alkatrészgyártás tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Gyártáselőkészítés, Alkatrészgyártás
A tananyagegység célja	A Gépi és CNC forgácsoló mester tudja kezelni a CAM-rendszerben létrehozott programokat, valamint legyen képes CNC-programok írására. Technológiai dokumentációk alapján hajtsa végre a hagyományos és a CNC forgácsológépek felszerszámozását, bemérési és korrekciós feladatait. Végezze el az összetett alkatrészgyártási feladatokat.
A tananyagegység óraszám	55 óra
Beszámítható órászáma: ³	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Készségek, képesség	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűd	Önállóság és felelősség mértéke
Elvégzi a forgácsoló szerszámgépek (hagyományos és CNC) felszerszámozását, CNC-gépeken bemérési és korrekciós feladatokat végez.	Ismeri a különböző szerszámrendszereket, a gépek és szerszámok csatlakozási lehetőségeit, valamint a szerszámok és munkadarab bemérésének módját.	Elkötelezett a szerszámok szakszerű és biztonságos használata iránt.	A forgácsoló szerszámgépek felszerszámozását, munkadarabok beállítását önállóan végzi, és előírja azt.
CAD/CAM-rendszerben létrehozott CNC programot kezel, megmunkáló gépre betölt.	Ismeri a CAD/CAM-rendszerek filozófiáját, illetve az adatátvitel lehetőségeit, a használatos adatcsere formátumokat.	Elkötelezett az új gyártástervezési stratégiák megismerése és alkalmazása iránt.	Munkáját munkatársaival közösen a közös szakmai célok sikeressége érdekében, a legjobb technológiai minőségben végzi.
Aktívan részt vesz az új szériák bevezetésében, prototípusgyártásban, mintadarabok gyártásában. Segíti munkatársait a feladat hatékony betanulásában,	Ismeri a prototípusok-, mintadarabok gyártásának sajátosságait. Ismeri a feladatok átadás-átvételének menetét.	Elkötelezett az új technológiák széleskörű megismertetése iránt.	Az új széria bevezetésekor a mérnökökkel együttműködve felelősséggel végzi tevékenységét, valamint munkatársait irányítja.

³ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órászámába beszámítható

elsajátításában.			
Műveletterv alapján, ciklusleírások felhasználásával CNC-programot készít összetett geometriájú alkatrész egy felfogásban történő megmunkálására, majd teszteli a CNC-programot.	Ismeri a CNC-programok felépítését, a szabványos kódok utasításkészletét, valamint a ciklusok alkalmazásának, programok tesztelésének lehetőségét.	Gondosan ügyel a CNC-programok helyes felépítésére, az előírt műveletek, technológiai paraméterek betartására.	Felelősséget vállal az általa elkészített CNC-programért. Képes a hibák felismerésére, javítására.
Összetett geometriájú alkatrészt önállóan legyárt hagyományos vagy CNC forgácsoló gépen. A legyártott alkatrészeket szükség esetén műszaki dokumentáció alapján összeszereli.	Ismeri az esztergálás, a marás, a furatmegmunkálás, valamint köszörülés, műveleteit, szerelés során használatos szerszámok kezelését.	Az alkatrészek gyártása során folyamatosan precizításra törekszik, munkáját fokozott igényességgel végzi.	Munkáját önállóan látja el, az elvárt jellemzők figyelembevételével.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység munkaformái és módszerei

CAM-ismeretek	Az alkatrész és az előgyártmány geometriájának bevitele. Szerszám-, és technológiai adatok kezelése. Szerszámpályák létrehozása közepes bonyolultságú alkatrészekhez, szimuláció. Posztprocesszálás.	0	15	CAM szoftver alkalmazása, minta feladatok megoldása. Generált programok adatátvitele.
CNC-programozás	ISO programozási ismeretek. Dialóg (párbeszédes) programozási ismeretek. Ciklusok alkalmazása.	5	8	CNC szimulációs szoftveren végzett programozás és tesztelés: - címkódos párbeszédes
Gépbeállítási ismeretek	Gépbeállítás. Nullpontbemérés. Szerszámbemérés (külső és belső) és korrekciózás. CAM-es programok betöltése.	3	4	A technológiai adatok beállítása hagyományos szerszámgépeken. Nullpont bemérése. Szerszámok bemérése és korrekciók meghatározása. Programok betöltése és tesztelése.

Alkatrészgyártási ismeretek	Összetett geometriájú alkatrész gyártása hagyományos-, és CNC szerszámgépen	2	18	Esztorgálási-, fúrási-, marási-, és köszörülési műveletek végrehajtása. Gyártásközi ellenőrzések és a szükséges korrekciók alkalmazása.
-----------------------------	---	---	----	---

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	Beállításának, valamint a szerszámok bemérésének elvégzése. Komplex alkatrészgyártás esztorgálási-, fúrási-, marási-, illetve köszörülési műveletekkel.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Mátyási Gyula – Sági György: Számítógéppel támogatott technológiák. CNC, CAD/CAM, Műszaki Kiadó 2012. Fenyvessy Tibor – Fuchs Rudolf – Gürtler M. Csabáné – Plósz Antal: Műszaki táblázatok, TCS Media Kft., 2015. Programozási és kezelési leírások CNC vezérlésekhez. Normen-Auszug, 2018. Gépi forgácsoló mesterképzés jegyzet.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	A gyakorlati óránál csoportbontás szükséges.

6.1.3. Mérés, ellenőrzés tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Mérés, ellenőrzés
A tananyagegység célja	A Gépi és CNC forgácsoló mester legyen képes a különböző mérési, ellenőrzési eljárások elvégzésére, az alkalmazott eszközök szakszerű kezelésére. A nagy bonyolultságú alkatrészek mérési dokumentációját értelmezze, amennyiben szükséges a gyártási folyamatot módosítsa. Biztosítsa a visszakövethetőséget és a megismételhetőséget.
A tananyagegység óraszám	10 óra
Beszámítható óraszám: ⁴	nem releváns

⁴ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Készségek, képesség	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűd	Önállóság és felelősség mértéke
Meghatározza, kiválasztja a gyártáshoz szükséges mérőeszközöket, azokkal gyártásközi, illetve gyártást követő mérést hajt végre, mérési jegyzőkönyvet készít.	Ismeri az alkatrész geometriai jellemzőinek meghatározásához szükséges mérőeszközöket, azok szakszerű használatát, valamint a jegyzőkönyvek formai és tartalmi követelményeit.	Törekszik a precíz munkavégzésre, és erre munkatársait is ösztönzi.	A méretellenőrzést, valamint dokumentálását önállóan végzi.
A minőségbiztosítási rendszer szabályait alkalmazza és munkatársaival betartatja.	Ismeri a minőségi munkavégzés szempontjából fontos szabályokat.	Tudatos és minőségorientált munkát végez.	Önállóan dönt a minőségbiztosítási feltételek megfelelőségéről.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység munkaformái és módszerei
Minőségbiztosítás	Mérés feltételei, szakszerűsége. Összetett méret, alak és helyzettűrés mérése, ellenőrzése. A mért értékek alapján, a felhasználhatóság figyelembevételével a minősítés elkészítése. ISO2786 alkalmazása.	2	3	Alkatrészek mérése, ellenőrzése.
Mérési dokumentáció	Mérési jegyzőkönyv készítése. Formai szabályok,	2	3	Minta jegyzőkönyv készítése. Mérési jegyzőkönyv

	tartalmi megfelelőség. 3D mérőgép által mért értékek elemzése.			kiértékelése. Az elkészült alkatrész minősítése.
--	---	--	--	--

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	Mérési jegyzőkönyv készítése, hiánytalan kitöltése, alkatrész méreteinek és működőképességének minősítése.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Mérőgépek gépkönyve. Adolf Frischherz – Wilhelm Dax – Klaus Gundelfinger – Werner Häffner – Helmut Itschner – Günter Kotsch – Martin Staniczek: 36001/T Fémtechnológiai táblázatok. B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., 2013. Fenyvessy Tibor – Fuchs Rudolf – Gürtler M. Csabáné – Plósz Antal: Műszaki táblázatok. TCS Media Kft., 2015. Normen-Auszug 2018 Gépi forgácsoló mesterképzés jegyzet
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

6.1.4. Munka és üzembiztonság, veszélyes anyagok és hulladékkezelés tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Munka és üzembiztonság, veszélyes anyagok és hulladékkezelés.
A tananyagegység célja	A Gépi és CNC forgácsoló mester ismeri a munkavégzésre vonatkozó munkavédelmi előírásokat, és annak betartásáról gondoskodik. Ismeri a veszélyes anyagok, és a hulladékok kezelésének szabályait. Betartja a tűzvédelmi előírásokat.
A tananyagegység óraszám	5 óra
Beszámítható óraszám: ⁵	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

⁵ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

Készségek, képesség	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűd	Önállóság és felelősség mértéke
A munkavégzés során betartja és betartatja a munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, és érintésvédelmi szabályokat.	Mélyrehatóan ismeri a munkafolyamatok munkabiztonsági jellemzőit, a jellegzetes hibák forrásait.	Tevékenysége során törekszik jóváhagyott folyamatok pontos betartására és betartatására.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért. A védőberendezések és védőfelszerelések rendeltetésszerű használatára maximálisan figyel.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység munkaformái és módszerei
A munkavédelemi eszközök és a biztonságos munkavégzés feltételei.	Egyéni védőeszközök. Gépek szakszerű használata. Szerszámok, eszközök rendeltetésszerű használata	3	0	Szakszerű szerszám és eszközhasználat bemutatása. Gépek és segédberendezések rendeltetésszerű használatának ismertetése
Veszélyes anyagok és hulladékok kezelése.	Vegyi anyagok osztályozása mérgező tulajdonságai alapján. Kármentesítés	2	0	Csoportosítás a veszélyes anyagok tulajdonságai alapján. Veszélyes anyagok tárolási előírásainak megbeszélése

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	Egyéni és kollektív védőeszközök használata beszámoló vagy beadandó feladat Veszélyes anyagok csoportosítása, tárolása beszámoló, vagy beadandó feladat
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Bujnóczki Tibor – Lukácsné Lelik Zsuzsanna: Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem. Műszaki Könyvkiadó, 2015. Dr. Kudász Ferenc: Karbantartás és munkavédelem

	Bujnóczki Tibor: Munkavédelem munkáltatóknak, munkavállalóknak MK-6902. Műszaki Könyvkiadó, 2017.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	--

7. Pedagógiai módszertan képzés szerkezete

7.1.Öröklődés – Fejlődés – Fejlesztés: a pedagógia háttere és lényege tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	A pedagógia háttere és lényege
A tananyagegység célja	A mesterjelölt szerezzen ismereteket a szakmai oktatás és nevelés módjairól, koncepcióiról, a személyiséget befolyásoló tényezőkről. Ismereteket szerez továbbá a családról mint elsődleges szocializációs szinterről, a szocializáció további szintereiről, a szociális tanulásról.
A tananyagegység óraszama	3 óra
Beszámítható óraszama: ⁶	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési-oktatási folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.	Ismeri az alapvető nevelési metódusokat, meg tudja határozni, hogy egyes helyzetekben melyik nevelési módszer alkalmazása a legoptimálisabb.	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében.	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal a tanulói megfelelő neveléséért a szakmai oktatás során.
Gyakorlati helyként együttműködik a diákok iskoláival, szüleivel, egyéb segítőkkel a diák megfelelő tanulmányi előmenetele	Beazonosítja a gyakorlati oktatás pozitív kimenetelét akadályozó tényezőket és meghatározza a lehetséges segítő	A diákjai oktatása során szem előtt tartja érdekeit, tanulmányaik sikeres befejezése érdekében figyelembe veszi	Felelősséget vállal az együttműködésért, annak feltételeit biztosítja.

⁶ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

érdekében.	eszközöket, a diákot körbe vevő erőforrások bevonásával.	erősségeiket, gyengeségeiket.	
------------	--	-------------------------------	--

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Szakmai oktatás és nevelés	Normatív és értékrelativista nevelési koncepciók, nevelési és fejlesztési célok.	0,5	1	- előadás - magyarázat - megbeszélés - kooperatív csoportmunka - egyéni és csoportos feladatmegoldás
A személyiség fejlődését befolyásoló tényezők	Biológiai öröklődés, korai évek- „minta” öröklődése, a társadalomba illeszkedés, a szocializáció, a család szerepe, szocializáció további színterei, a szociális tanulás, kultúra szerepe, nevelés szerepe a személyiség fejlődésben, fejlődéslélektani ismeretek.	0,5	1	- előadás - magyarázat - megbeszélés - kooperatív csoportmunka - egyéni és csoportos feladatmegoldás

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	Formatív értékelés: a megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során, értékelés tekintetében konstruktív visszajelzés a résztvevő számára. Emellett önértékelés bekapcsolása a tanulási folyamatba.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

7.2.Kapcsolódás önmagunkkal és másokkal, szociálpszichológiai alapismeretek tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Kapcsolódás önmagunkkal és másokkal, szociálpszichológiai alapismeretek
A tananyagegység célja	A mesterjelölt ismerje meg a különböző intelligenciákat, kiemelten az érzelmi intelligenciát, az érzelmi intelligencia területeit. Szerezzen ismeretet „Énkép” elméletekről, ismerje meg az önismeret elméleti alapjait, illetve gyakorlati feladatok mentén fejlődjön is az önismerete. A mesterjelölt képes legyen mások érzéseinek felismerésére, empátiás készsége, társas együttműködése fejlődjön és képes legyen a megtanult ismereteket és készségeket alkalmazni az oktatás folyamatában.
A tananyagegység óraszama	8 óra
Beszámítható óraszama: ⁷	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Képes a másik helyzetének átérzése. Empátiás képességét alkalmazza a diákjaival való oktatói munka során.	Felismeri az egyéni, társadalmi, kulturális és generációs különbségeket. Kapcsolataiban alkalmazni tudja a megértés és az együttműködés kommunikációs formáit.	Figyelemmel kíséri a másik ember fizikai és pszichés állapotváltozását. A másik fél aktuális állapota felé nyitott, arra érzékenyen reagál.	Értő figyelemmel hangolódik rá a másik fél közlésére. A helyzethez alkalmazkodva gyakorolja a másik álláspontjának megértését.
Gyakorlati helyként együttműködik a diákok iskoláival, szüleivel, egyéb segítőkkel a diák megfelelő tanulmányi előmenetele érdekében.	Beazonosítja a gyakorlati oktatás pozitív kimenetelét akadályozó tényezőket és meghatározza a lehetséges segítő eszközöket, a diákot körbe vevő erőforrások bevonásával.	A diákjai oktatása során szem előtt tartja érdekeit, tanulmányaik sikeres befejezése érdekében figyelembe veszi erősségeiket, gyengeségeiket.	Felelősséget vállal az együttműködésért, annak feltételeit biztosítja.

⁷ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Az érzelmi intelligencia és az intelligenciaterületek	Intelligencia, intelligenciák, az érzelmi intelligencia és az érzelmek biológiája.	0,2	0,5	- előadás - magyarázat - kooperatív csoportmunka
Viszonyunk önmagunkkal	Önmagunk és mások tisztelete: az Énkép szerepe, Eric Berne Oké kerete, önismeret, önmagunk iránti tudatosság, „érzelmi-hegy”, önismeret és önszabályozás megjelenése az oktatás folyamatában.	0,4	2	- előadás - magyarázat - megbeszélés - kooperatív csoportmunka - egyéni és csoportos feladatmegoldás
Viszonyunk másokkal	Mások érzéseinek felismerése, az empátia, társas együttműködés készségei és megjelenésük a szakmai oktatás folyamatában.	0,8	2,5	- előadás - magyarázat - megbeszélés - kooperatív csoportmunka - egyéni és csoportos feladatmegoldás
A serdülők és az érzelmi intelligencia	Serdülőkor biológiai jellemzői, idegrendszer átalakulása tinédzser korban, érzelmi intelligencia fejlődése.	0,3	0,5	- előadás - kooperatív csoportmunka
Az érzelmileg intelligens oktató	Carl R. Rogers elmélete a jó oktatóról.	0,3	0,5	- előadás - kooperatív csoportmunka

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során, a tanulási eredmények további mérése a képzésben résztvevő által tartott kiselőadás és feladatlap megoldása
--	---

	módszerekkel. Értékelés tekintetében formatív értékelést alkalmazunk, konstruktív visszajelzés a résztvevő számára, önreflexió.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

7.3. Pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában
A tananyagegység célja	A mesterjelöltek ismerjék meg az oktatás folyamatát, szerkezeti elemeit, az információfeldolgozás elemeit, a motivációt. Szerezzenek ismereteket a pedagógiai értékelés módszereiről, adaptív gyakorlatszervezésről. A mesterjelöltek szerezzenek tudást a szakképzés folyamatában a szakmaszocializáció folyamatáról és a szervezeti kultúráról. Ismerjék meg a kompetencia típusait, tudják értelmezni az SNI fogalmát, ismerjék meg az SNI-s tanulóakra vonatkozó oktatási és vizsga feltételeket.
A tananyagegység óraszama	3 óra
Beszámítható óraszama: ⁸	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Együttműködik a társintézményekkel (iskola) a tanulók elméleti tanulmányaihoz illeszkedő gyakorlat megszervezése érdekében.	Ismeri a diákok elméleti tudásbázisát, annak felépítését a gyakorlat fókuszált megszervezése érdekében.	A hatékony gyakorlati tudás átadása vonatkozásában figyelembe veszi a diákok elméleti tudását, annak szintjeit.	A társintézményekkel való együttműködése során irányítja a gyakorlat folyamatának megszervezését, és az ahhoz szükséges munkafeltételeket biztosítja.

⁸ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

A mesterjelölt fejleszti az SNI-s vagy pszichés problémával küzdő tanulókat az oktatómunkája során.	Felismeri az SNI-s vagy más pszichés problémával küzdő tanulókat, ismeri az egyéni bánásmódból adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit.	Elfogadó a tőle gondolkodásban, viselkedésben, mentalitásban különböző emberekkel szemben, az oktatómunkája során figyelembe veszi az egyéni bánásmód követelményeit.	Az eltérő viselkedés- és gondolkodásmód elfogadásával végzi oktatói feladatait, egyéni bánásmódot igénylő tanulói fejlődése érdekében minden feltételt biztosít.
Ellenőrzési és értékelési kompetenciáján belül alakít ki pozitív, megerősítő értékelést a tanulói tevékenységről.	Ismeri a pedagógiai ellenőrzés és értékelés legfontosabb módjait, eszközeit, és képes alkalmazni ezeket az oktatómunkája során.	Törekszik a szummatív mellett a formatív értékelési mód előnyben részesítésére.	A tanulók hatékony ismeretelsajátítása érdekében visszajelzéseivel motiválja és támogatja diákjait a jobb eredmény elérése érdekében.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Az oktatás és gyakorlati képzés elvei és folyamata	Az oktatás folyamat és szerkezeti elemei, a tanulás folyamata, megerősítés és értékelés, motiváció és motiválás, adaptív gyakorlatszervezés.	0,2	0,5	- előadás - magyarázat - egyéni és csoportos feladatmegoldás
Szakmaszocializáció és szervezeti kultúra a szakképzés folyamatában	Szakmaszocializáció folyamata, a szervezeti kultúra.	0,4	0,5	- előadás - magyarázat - egyéni és csoportos feladatmegoldás
Kompetenciák	A kompetencia fogalma, általános jellemzői, a kompetenciák típusai.	0,2	0,5	- előadás - magyarázat - egyéni és csoportos feladatmegoldás
Sajátos nevelési	Az SNI fogalom értelmezése, SNI-s	0,2	0,5	- előadás

igényű tanulók a szakképzésben	tanulók a szakképzésben.			- magyarázat - egyéni és csoportos feladatmegoldás
--------------------------------	--------------------------	--	--	---

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során. Értékelés tekintetében formatív értékelés, konstruktív visszajelzés a résztvevő számára, önreflexió.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	

7.4.Szakmai gyakorlati képzés folyamata tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Szakmai gyakorlati képzés folyamata
A tananyagegység célja	A mesterjelöltek ismerjék meg szakmai gyakorlati képzés elveit, a gyakorlat vezető és a tanuló szerepét. Szerezenek tudást a korai iskolaelhagyás okairól, jellemzőiről. Ismerjék meg a gyakorlatvezetői tevékenység tervezésének menetét, a gyakorlatvezető modell szerepét. A mesterjelöltek ismerjék meg a „Pygmalion-effektus” jellemzőit, az alapvető nevelési módszereket.
A tananyagegység óraszama	4 óra
Beszámítható óraszama: ⁹	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Együttműködik a társintézményekkel (iskola) a tanulók elméleti tanulmányaihoz illeszkedő gyakorlat megszervezése	Ismeri a diákok elméleti tudásbázisát, annak felépítését a gyakorlat fókuszált megszervezése érdekében.	A hatékony gyakorlati tudás átadása vonatkozásában figyelembe veszi a diákok elméleti tudását, annak	A társintézményekkel való együttműködése során irányítja a gyakorlat folyamatának

⁹ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

érdekében.		szintjeit.	megszervezését, és az ahhoz szükséges munkafeltételeket biztosítja.
A mesterjelölt szignifikánsan alkalmazza a szakmai gyakorlat megtervezésének folyamatáról megtanult ismereteit az oktatói munkájába.	Ismeri a pedagógiai tervezés és szervezés legfontosabb lépéseit, folyamatát, elveit.	Munkája során szem előtt tartja a tervezési folyamat során kijelölt feladatokat, de az oktatási célok elérése érdekében rugalmasan változtatja azokat.	Az oktatási folyamat során döntéseket hoz a tervezett feladatok elvégezhetőségével kapcsolatban. Folyamatos önellenőrzés és önreflexió által változtat a tervezett feladatokon, módszereken vagy eszközökön, ha a helyzet úgy kívánja.
Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési-oktatási folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.	Ismeri az alapvető nevelési metódusokat, megtudja határozni, hogy egyes helyzetekben melyik nevelési módszer alkalmazása a leghatékosabb.	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében.	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.
Oktatói munkájában a dokumentációs feladatait, adminisztrációs kötelezettségének megfelelően, pontosan készíti el.	A mesterjelölt ismeri a rá vonatkozó dokumentációs feladatokat, azok elkészítésének időkereteit, meghatározóit.	A gyakorlati oktató szakmai munkája mellett önmagára nézve kötelezőnek tartja az adminisztráció pontos tervezését és vezetését is.	A gyakorlati oktató vezeti a szükséges dokumentációkat, az adminisztrációs feladatok pontos elvégzéséért felelősséget vállal.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Szakmai gyakorlati	A szakmai gyakorlat			- előadás

képzés elvei és folyamata	meghatározása, a szakmai gyakorlat rendszere, funkciói az intézmény és a munkaerőpiac kapcsolatában, a gyakorlati képzés elvei és folyamata, a gyakorlatvezető és a tanuló szerepe a gyakorlat folyamatában, a korai iskolaelhagyás definíciója, okai.	0,2	1	- magyarázat - egyéni és csoportos feladatmegoldás
A gyakorlatvezetői tevékenység tervezése, a tevékenységhez tartozó képességek.	A gyakorlatvezetői tevékenység tervezése, a dokumentáció jelentősége a gyakorlattervezés folyamatában, a gyakorlatvezetői tevékenységhez szükséges képességek.	0,3	1	- előadás - magyarázat - kooperatív csoport munka - egyéni és csoportos feladatmegoldás
A gyakorlatvezető nevelési stílusa módszerei	A gyakorlatvezető modellszerepe, személyisége, „Pygmalion-effektus”, alapvető nevelési módszerek, nevelési módszerek típusai.	0,5	1	- előadás - magyarázat - kooperatív csoportmunka - egyéni és csoportos feladatmegoldás

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során. Értékelés tekintetében formatív értékelés, konstruktív visszajelzés a résztvevő számára, önreflexió,
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

7.5. Kommunikációs alapismeretek tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Kommunikációs alapismeretek
A tananyagegység célja	A mesterjelöltek ismerjék meg az érzelmileg intelligens kommunikáció jellemzőit, szereplőit, érdekeket és pozíciókat a szakmai gyakorlat folyamatában. Szerezzenek ismereteket a gordoni hatékony, erőszakmentes kommunikáció módszertanáról, tudják alkalmazni az értő figyelem metodikáját. Képesek legyenek hatékonyan

	kommunikálni a gyakorlati oktatás folyamat során.
A tananyagegység óraszama	4 óra
Beszámítható óraszama: ¹⁰	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
A gyakorlati oktatómunkájában együttműködő kommunikációt alkalmaz a szociális interakciók során.	Ismeri az együttműködő kommunikáció alapvető szabályszerűségeit, és képes annak helyzetéhez illő alkalmazására.	Az együttműködést szem előtt tartva érintkezik kollegáival és tanulóival. Nyitott, pozitív érzelmekkel teli interakciót képvisel.	Társas kapcsolataiban betartja az együttműködő kommunikáció szabályait, korlátozó, agresszív vagy kommunikációs gáttal teli kommunikációt kerüli.
Képes a nyitott, pozitív, odaforduló, mások szükségleteire reagáló kommunikációra.	Érti és azonosítja a nem megfelelő kommunikációs helyzeteket, kiválasztja az odaillő, adekvát kommunikációs stratégiát.	Az oktatói munka során szem előtt tartja mások kommunikációs stílusát, tanulói számára példaértékűen képviseli a nyitott, pozitív kommunikációs stílust.	Gyakorlati oktatóként felelősséget vállal a kommunikációjáért, korrigálja saját vagy mások hibás helyzetfelismerését.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszama	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszama	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Érzelmileg intelligens kommunikáció	A kommunikáció szereplői a szakmai gyakorlatvégzésen. A hatékony kommunikáció módszertana Gordon szerint. Az	1	3	- előadás - magyarázat - tanulói kiselőadás - szemléltetés

¹⁰ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

	értő figyelem eszközei.			- projekt módszer - kooperatív tanulás - egyéni és csoportos feladatmegoldás
--	-------------------------	--	--	--

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során, a tanulási eredmények további mérése a képzésben résztvevő által tartott kiselőadás és feladatlap megoldása módszerekkel. Értékelés tekintetében formatív értékelés, konstruktív visszajelzés a résztvevő számára, önreflexió.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

7.6. Konfliktusok és kezelésük tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Konfliktusok és kezelésük
A tananyagegység célja	A mesterjelöltek ismerjék meg a konfliktusok alapjait, a konfliktusokra adott testi reakciókat, a konfliktusokhoz való hozzáállási módokat, konfliktuskezelő stratégiákat. További cél, hogy a mesterjelöltek legyenek képesek a konfliktusok felismerésére és adekvát kezelésére oktatás folyamatában.
A tananyagegység óraszám	4 óra
Beszámítható óraszám: ¹¹	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Erőszakmentes és konstruktív konfliktusmegoldásokat alkalmaz a munkatevékenysége során.	Ismeri az erőszakmentes kommunikáció eszköztárát, és ennek segítségével képes a konfliktushelyzetben konstruktív, építő	Törekszik a fennálló probléma sokoldalú megközelítésére, a különböző perspektívák megismerésére, és a	A konfliktuskezelés különböző stratégiáinak ismeretében képességeihez mérten a

¹¹ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órázámba beszámítható

	módon reagálni. Felismeri, hogy az adott szituációban milyen típusú konfliktuskezelési stratégiát érdemes alkalmazni, és képességeihez mérten használja is azokat.	helyzetnek megfelelő kommunikációs- és viselkedésmód kiválasztására.	legmegfelelőbb módon kommunikál, és erre ösztönzi tanulóit, kollegáit is.
--	--	--	---

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Konfliktuskezelési technikák	A konfliktusokra történő testi reakciók. Amiért haragszunk: a konfliktusok alapjai. A konfliktusokhoz való hozzáállásunk, konfliktusmegoldó technikák.	1	3	<ul style="list-style-type: none"> - előadás - magyarázat - tanulói kiselőadás - szemléltetés - projekt módszer - kooperatív tanulás - egyéni és csoportos feladatmegoldás

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során, a tanulási eredmények további mérése a képzésben résztvevő által tartott kiselőadás és feladatlap megoldása módszerekkel. Értékelés tekintetében konstruktív visszajelzés a résztvevő számára, önreflexió.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

7.7. Generációk kora tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Generációk kora
A tananyagegység célja	A mesterjelöltek ismerjék meg a generációkat, a

	generációk jellemzőit, kiemelten a Z-generációra. További cél, hogy a mesterjelöltek vájjanak érzékenyebbé a Z-generációt érintő jellemzők vonatkozásában, és a megtanultakat tudják alkalmaznia gyakorlati oktatói munka során.
A tananyagegység óraszám	6 óra
Beszámítható órája: ¹²	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Alkalmazza a generációkról megtanult ismereteit az oktatómunkája során.	Megérti a generációs különbségeket, azok jellemzőit, és a diákjai beilleszkedésének elősegítése érdekében bemutatja munkatársainak ismereteit a gyakorlat során.	Elfogadja a generációs különbségeket, és megbecsüli a generációs jellemzőkből adódó erőforrásokat.	A generációs ismeretek birtokában irányítja az oktatói munkát.
Alkalmazza a Z-generációról megtanult tudását a tanulói motiválása során.	Ismeri a generációs különbségekből adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit, felismeri a megfelelő motivációs módszereket.	Igénye van rá, hogy megértse más generációk sajátosságait, és viselkedési motivációit és lehetőség szerint figyelembe vegye azokat az oktatói munkája során.	A gyakorlati oktatómunkája során felelősséget vállal a tanulók hatékony motivációjának biztosítása érdekében.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt	A tematikai egység javasolt gyakorlati	A tematikai egység módszerei és munkaformái
--	---	------------------------------------	---	--

¹² Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órászámába beszámítható

		elméleti óraszám	óraszám	
A generációk kora	A generációk (Építők, Babyboom, X, Y, Z, Alfa) jellemzői.	1	5	<ul style="list-style-type: none"> - előadás - magyarázat - tanulói kiselőadás - szemléltetés - projekt módszer - kooperatív tanulás - egyéni és csoportos feladatmegoldás

A tananyag egység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A megtanult ismeretek alkalmazásának megfigyelése a gyakorlati feladatok megoldása során, a tanulási eredmények további mérése tanulói kiselőadás és feladatlap megoldása módszerekkel. Értékelés tekintetében formatív értékelés, konstruktív visszajelzés a résztvevő számára, önreflexió.
A tananyag egység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Kozma Béla – Suhajda Éva Virág: Kamarai gyakorlati oktatói képzés 2019.
A tananyag egység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

7.8. Kamarai adminisztrációs ismeretek tananyag egység

A tananyag egység megnevezése	Kamarai adminisztrációs ismeretek
A tananyag egység célja	A mesterjelöltek ismerjék meg a szakképzés struktúráját, fogalmait, valamint a duális képzőhelyre válás lépéseit és feltételeit. Szerezzenek ismereteket a tanulók és a képzésben részt vevő személyek szakirányú oktatásának feltételeiről, foglalkoztatásukkal összefüggő jogokról és kötelezettségekről. További cél, hogy a jogszabályban foglaltaknak megfelelően vezessék és adminisztrálják a szakképzési dokumentumokat.
A tananyag egység óraszám	8
Beszámítható óraszám:¹³	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyag egység érdemben hozzájárul

¹³ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Oktatói munkája során integrálja a szakképzés alapfogalmait és elveit.	Ismeri a szakképzés struktúráját és a képzés folytatásához szükséges kötelezően alkalmazandó dokumentumokat.	Munkája során képviseli a szakképzés elveit, és megvalósítja az oktatás képzési követelményeknek megfelelő lebonyolítását.	Felelősséget vállal a képzés során a szakképzés alapelveinek betartására és betartatására.
Értelmezi és megvalósítja a duális képzőhelyé válás lépéseit és jogszabályi előírásait.	Ismeri a duális képzőhelyé válás folyamatát a személyi és tárgyi feltételekre vonatkozó követelményeket.	Munkája során szem előtt tartja a duális képzőhelyre vonatkozó előírásokat.	Betartja és betartatja az előírásokat, korrigálja saját, vagy mások hibáit.
A gyakorlatban alkalmazza a tanuló és képzésben részt vevő személy szakirányú oktatásának feltételeit érintő jogi alapismereteket.	Ismeri a szakirányú oktatásban a jogok és kötelezettségek fogalmát, a tanuló és képzésben részt vevő személy szakirányú oktatásának feltételeit,	Elkötelezett a jogszabályok maradéktalan megismerése és megismertetése iránt.	Felelősséget vállal a szakirányú oktatás során a jogok és kötelezettségek betartására és betartatására.
Vezeti a tanulók és képzésben részt vevő személyek szakirányú oktatásával kapcsolatos kötelező tanügyi és egyéb dokumentumokat.	Ismeri a szakirányú oktatás során alkalmazandó dokumentációk tartalmát, a kitöltésére vonatkozó szabályokat.	Rendszeresen nyomon követi a tanulói és képzésben részt vevő személyi jelenlétet, a dokumentációk szabályszerű vezetését.	Felelősséget vállal a dokumentációk vezetéséért, tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.
Napra készen vezeti és adminisztrálja a szakképzési munkaszerződés folyamatát, szüneteltetését, megszűnését, megszüntetését.	Ismeri és alkalmazza a szakképzési munkaszerződéssel kapcsolatos tartalmi követelményeket és jogszabályi előírásokat.	Rendszeresen nyomon követi a szakképzési munkaszerződés tartalmi megfeleltetését, felülvizsgálja és aktualizálja az adatokat.	Felelősséget vállal a szakképzési munkaszerződés gondozásáért.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
A szakirányú oktatást befolyásoló jogszabályi háttér.	Az irányadó jogszabályok és alapfogalmak. A szakképzés struktúrája, alapfogalmai és alapelvei.	2	0	- előadás - magyarázat - megbeszélés
A duális képzőhelyé válás lépései, tanuló és képzésben részt vevő személy foglalkoztatásának feltételei.	A szakirányú oktatás folyamata, megkezdésének feltételei. Nyilvántartásba vételi eljárás és hatósági ellenőrzés folyamatai és vizsgált dokumentumai.	2	0	- előadás - magyarázat - megbeszélés
A szakképzési munkaszerződés szakképzési előszerződés funkciója, tartalmi kritériumok.	A szakképzési munkaszerződés szakképzési előszerződés megkötésének feltételei. Tartalmi elvárások, jogok és kötelezettségek.	2	0	- előadás - magyarázat - megbeszélés
A tanulói és képzésben részt vevő személyi bér és egyéb juttatások és azok dokumentálása.	A szakképzési munkaszerződés keretében foglalkoztatott tanuló és képzésben részt vevő személy bére és egyéb juttatásai. A szabadság kiadás, valamint a munka- és pihenőidő szabályai, dokumentálása és a hiányzás kezelése.	1	0	- előadás - magyarázat - megbeszélés
A szakképzési munkaszerződés kezelése, adminisztrálása.	A szakképzési munkaszerződés szüneteltetése, megszűnése és felmondásának lehetőségei.	1	0	- előadás - magyarázat - megbeszélés

--	--	--	--	--

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	Tematikai egységenkénti összegző, ellenőrző kérdések alkalmazása. Formatív értékelés.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	-
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	-

8. A vállalkozásvezetés képzési szerkezete

8.1.Jogi ismeretek tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Jogi ismeretek
A tananyagegység célja	A jogi ismeretek tananyag egység célja, hogy naprakész ismeretek elsajátításával a mesterjelöltek a vállalkozások sikeres vezetéséhez szükséges alapvető jogi ismereteket birtokában képesek legyenek a jogkövetkezményekkel járó döntéseket megfelelően előkészíteni és megalapozott döntéseket hozni. Cél, hogy a jelöltek a hatályos jogrendszerre vonatkozó ismereteiket legyenek képesek a gyakorlatban megfelelően alkalmazni, továbbá legyenek tisztában azzal, mikor kell magasabb szintű jogi szakértelmet a döntéseikhez bevonniuk.
A tananyagegység óraszám	12 óra
Beszámítható óraszám: ¹⁴	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Ellátja a vállalkozás alapításával, működtetésével kapcsolatos feladatokat, intézi a működési engedélyek	Ismeri az egyes vállalkozási formák közötti különbséget, azok alapítási és esetleges változásbejegyzési folyamatait.	Belátja a vállalkozás működtetésének jogi előírásainak fontosságát. Együttműködik a	Szakmai segítség igénybevételevel irányítja a vállalkozás alapításával, működtetésével

¹⁴ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órászámába beszámítható

beszerzését.		különféle hivatalok szakembereivel.	kapcsolatos feladatokat.
Képes a vállalkozása fenntartható működtetésére, előrelátó módon, a jogi és társadalmi környezet elvárásai szerint folyamatosan tervezi a tevékenységét, ellenőrzi a tevékenysége megfelelőségét, a szükséges korrekciókat elvégzi.	Ismeri a rá vonatkozó jogszabályi környezet változásait, tisztában van vállalkozása folyamataival, tudja, mikor, milyen követelmények vonatkoznak rá.	Folyamatosan figyelemmel kíséri a vállalkozást érintő változásokat, igényes és naprakész ismereteket akar szerezni minden, a vállalkozását és a vállalkozásában zajló folyamatokat érintő kérdésben.	Tudja, hogy tevékenysége befolyásolja a saját, a közvetlen környezete és a hazája jövőjét. Érti, hogy a vállalkozás hosszú távra szóló anyagi és erkölcsi felelősséget is jelent.
Jogi felügyelettel működési körében szerződéseket köt, ellenőriz, szükség esetén módosít, illetve jognyilatkozatokat tesz.	Ismeri a rá vonatkozó egyes szerződések alapvető alaki és tartalmi követelményeit. Tisztában van a szerződéskötés, -módosítás, -megszüntetés, illetve nyilatkozattétel alapvető szabályaival.	Felismeri és igényli a speciális jogi szaktudás igénybevételét. Figyelemmel kíséri a vállalkozása életét befolyásoló jogszabályi környezetet.	Betartja és betartatja a kötelezettségekből (szerződésekből) fakadó kötelezettségeket, jogait pedig érvényesíti. Felelősséggel köt szerződéseket.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Jogi alapismeretek	Alapvető fogalmak (Jog, jogrendszer jogforrás, érvényesség, hatályosság, Alaptörvény, jogforrási hierarchia)	2	0	Interaktív előadás
Vállalkozási ismeretek	Vállalkozások jellemzői, személyi feltételei. Egyéni és társasvállalkozásokra vonatkozó fontosabb fogalmak és szabályok. Gazdasági társaságok (Kkt., Bt.,	2	1	Interaktív előadás – gyakorlati órán esetfeldolgozással (pl. Alapíts vállalkozást!,

	Kft., Rt.) Gazdasági társaságok alapítása és megszüntetése. A gazdasági kamarák fogalma, szerepe, feladat- és hatáskörei.			Szüntess meg vállalkozást!)
Szerződések megkötésének alapvető szabályai	A kötelmi jog alapjai, szerződéskötés, előszerződés, szerződés teljesítése, érvénytelenség, megszűnés, szerződésszegés, foglaló, hitelszerződés, zálogjog, a felek szerződési felelőssége.	2	2	Interaktív előadás – gyakorlati órán esetfeldolgozással (pl. Írj adásvételi szerződést!)
A munka világához kapcsolódó alapvető szabályozások	A Munka Törvénykönyve, a munkajog alanyai, munkaszerződés, munkaköri leírás, próbaidő, a munka díjazása, munkavállalói és munkáltatói jogok és kötelezettségek, munkaviszony létesítése, megszüntetése, kapcsolódó kártérítési felelősségi rendszer főbb szabályai, szakszervezetek, kollektív szerződés	2	1	Interaktív előadás, gyakorlati órán esetfeldolgozással (pl. Írj munkaszerződést, munkaköri leírást!)

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A mesterjelölt készítsen legalább egy, legfeljebb három gépelt oldalból álló beadandó dolgozatot, amelyben a tanultak alapján bemutatja az alapító okiratot, munkaszerződések főbb pontjait, a jellemző szerződéseket saját vállalkozásán, munkahelyén keresztül.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Vállalkozásvezetési Ismeretek – Mesterképzésre felkészítő tankönyv
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	Irányított felkészülés körében: Legalább egy olyan eredeti vagy a nyilvános dokumentumról készített másolat - a személyes adatok és esetleges üzleti titkok eltakarása mellett – a képzésen történő bemutatása az oktatónak (pl. alapító okirat, cégkivonat, munkaszerződés, szerződések).

8.2. Marketing ismeretek tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Marketing ismeretek
A tananyagegység célja	A marketing ismeretek tananyag egység célja, hogy megfelelő szintű, elsősorban gyakorlatorientált, azonnal hasznosítható marketing ismeretanyaggal lássa el a mesterjelölteket, amely hozzá tud járulni az általa alapítandó vállalkozás sikeres működéséhez, vagy munkavállalóként legyen képes arra, hogy átlássa a vállalkozás marketingtevékenységének

	működését és jellemzőit.
A tananyagegység óraszám	6 óra
Beszámítható óraszám: ¹⁵	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
Főbb vonalakban meghatározza a marketing mix elemeit, a vállalkozása marketingtevékenységét menedzseli. Hatékony marketinggel többletbevételt ér el, feleslegesen nem költ marketingre.	Ismeri a marketing mix elemeit, azokat felismeri a saját vállalkozása, munkahelye kapcsán, alkalmazza a marketing mix elemeit a saját feladatköre, valamint hozzá beosztott munkavállalók, tanulók feladatellátása során.	Törekszik a vállalkozás marketing tevékenységét átfogóan szemlélni, hatni rá a saját maga területén is.	Kreatívan dolgozik együtt a marketing területen tevékenykedő munkatársakkal, külső vállalkozásokkal.
PR- és kommunikációs tevékenységet végez, feltérképezi a versenytársait, azok tevékenységét. Meghatározza a PR és kommunikáció, illetve versenytárselemzés ideális módját és költségét.	Átlátja a PR- és kommunikációs területeket a saját vállalkozása, munkahelye és a versenytársak kapcsán. Megnevezi és azonosítja az egyes kommunikációs tevékenységeket.	Szem előtt tartja a PR- és kommunikációs technikákat és módszereket, amelyeket a vállalkozása bevezet és alkalmaz. Nyitott az újdonságokra, reagál a versenytársak kihívásaira.	Új megoldásokat kezdeményez, következetesen végzi a vállalkozás PR- és kommunikációs tevékenységének megfelelő részét. Beosztott munkatársainak ilyen irányú feladatait koordinálja és a végrehajtását ellenőrzi.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
--	---	---	---	--

¹⁵ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órázámba beszámítható

Marketing alapismeretek	Szükséglet, igény, kereslet, kínálat, piac	1	1	Interaktív előadás
Marketing mix	Termékpolitika (termékéletgörbe, szolgáltatások), Árpolitika, Értékesítési politika, Piacbefolyásolás	2	2	Interaktív előadás, a gyakorlati részen: konkrét esetek bemutatása, szemléltetés (pl. reklámfilmek, arculati elemek, reklámtárgyak)

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A mesterjelölt készítsen egy gépelt oldalból álló beadandó dolgozatot, amelyben a tanultak alapján bemutatja a marketing mix gyakorlatban is használt elemeit a saját vállalkozásán, munkahelyén keresztül.
A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Vállalkozásvezetési Ismeretek - Mesterképzésre felkészítő tankönyv
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	Irányított felkészülés körében: Legalább egy olyan eredeti vagy a nyilvános dokumentumról készített másolat bemutatása a képzés során az oktatónak, amely a marketing mix valamely eleméhez kapcsolódik (pl. arculati elemekkel ellátott céges levélpapír, hivatalos árlista, DM-levél).

8.3. Adó-, TB-, pénzügyi-számviteli ismeretek tananyagegység

A tananyagegység megnevezése	Adó-, TB-, pénzügyi-számviteli ismeretek
A tananyagegység célja	Az Adó-, TB-, pénzügyi-számviteli ismeretek tananyag egység célja, hogy a mesterjelölt ismerje meg a gazdaság működési elveit, az alapvető közteherviselési, adó- társadalombiztosítási és pénzügyi szabályokat, feladatköréhez kapcsolódóan. Cél, hogy az ismereteit hatékonyan alkalmazza a gyakorlatban. Legyen képes a mesterjelölt az adótervezésre és legyen tisztában a tisztességes adófizetés kötelezettségével.
A tananyagegység óraszám	12 óra
Beszámítható óraszám: ¹⁶	nem releváns

A képzés során megszerezhető kompetenciák, tanulási eredmények, amelyek kialakításához a tananyagegység érdemben hozzájárul

Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
----------	-------	---------	----------------------

¹⁶ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

Részt vesz az éves beszámoló, elkészítésében, együttműködik a beszámolót készítő szakemberekkel.	Főbb vonalakban ismeri a vállalkozások éves beszámolóit, főbb egységeit, képes azokat átlátni. Ismeri a bevétel, költség és eredmény, hatékonyság, eredményesség kategóriák tartalmát. Tisztában van a beszámoló elemeivel, határidejével, jogi jelentőségével.	Igényli a vállalkozását érintő pénzügyi és számviteli adatok bemutatását. Kész együttműködni az eredményesség és a hatékonyság fokozása érdekében a vállalkozás vezetőivel, a könyvelővel és a könyvvizsgálóval.	Vezetői utasítással, a szakterületére kiterjedő módon adatokat, információkat szolgáltat a vállalkozás éves beszámolójának összeállításához.
Részt vesz és együttműködik a vállalkozás adózási feladatainak ellátásában, számlákat, bizonylatokat állít ki, rendszerez és eljuttatja a megfelelő szervezeti egység vagy külső könyvelő felé.	Ismeri a vállalkozások főbb adónemeit, azok bevallási gyakoriságát és befizetési kötelezettségeit. Tisztában van a bizonylati renddel.	Komplexitásában átlátja a vállalkozások adórendszerben elfoglalt helyét. Maximálisan törekszik a tisztességes, és jogkövető adózói magatartásra. Belátja és elfogadja a közteherviselés szabályait.	Felelősen állítja ki a szakterületéhez tartozó alapvető pénzügyi-számviteli bizonylatokat. Irányítja és koordinálja a megfelelő szervezeti egység vagy külső könyvelő felé történő adat- és információszolgáltatást.
Menedzseli vállalkozása finanszírozását, likviditását. Részt vesz a vállalkozások hitelkérelmének összeállításában, banki ügyintézésben együttműködik.	Ismeri a vállalkozások finanszírozási elveit, likviditását, hitelezési lehetőségeit és azok alapvető feltételrendszerét.	Kész együttműködni a pénzügyi szakemberekkel, a pénzintézetek ügyintézőivel. Kiemelten kezeli a vállalkozások likviditását. Tudatosan törekszik a bevételek és költségek üzleti terv szerinti betartására. Reagál a külső és belső változások likviditást érintő hatásaira, bevételi és kiadási oldalon egyaránt.	Vezetői irányítás mellett hatékonyan együttműködik a bevételek realizálásában, a költségek és ráfordítások hatékony felhasználásban. Önállóan intézi a rábízott banki, hivatali ügyintézéssel járó feladatokat.

A tananyagegység tanulási eredményeinek elérését biztosító tanítási-tanulási út

A tananyagegység tematikai egységei	A tematikai egység tartalmi elemei	A tematikai egység javasolt elméleti óraszám	A tematikai egység javasolt gyakorlati óraszám	A tematikai egység módszerei és munkaformái
Vállalkozások vagyona és finanszírozása	A vállalkozások eszközei, forrásai, finanszírozási ismeretek, hitelek, kölcsönök, pályázatok. Az üzleti terv felépítése.	2	1	Interaktív előadás – a gyakorlati órán egy üzleti terv, vagy hitelkérelem, vagy pályázati anyag áttekintése
Államháztartás felépítése és működése	Az államháztartás fogalma, alrendszerei. Központi költségvetés, helyi adók.	1	0	Interaktív előadás
Közteherviselés	Adózási alapfogalmak, adókötelezettség tartalma, főbb adónemek: általános forgalmi adó, személyi jövedelemadó, társasági adó, kisvállalati adó, kisadózó vállalkozások tételes adója, bevételek gyakoriságuk, határidők, főbb tartalmi elemei	3	2	Interaktív előadás – a gyakorlati órán egy-egy adónem bevételei példájának áttekintése, megbeszélése.
Számviteli kötelezettségek	Számviteli törvényen keresztül az éves beszámoló részei (mérleg, eredménykimutatás, kiegészítő melléklet), bizonylat fogalma, szigorú számadású bizonylatok kezelése, nyilvántartása, számla és nyugta kötelező formai és tartalmi elemei. Elektronikus számlázás és bevételek.	2	1	Interaktív előadás – a gyakorlati órán egy éves beszámoló áttekintése, számlázás a gyakorlatban.

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérésére és értékelésére vonatkozó javaslatok	A mesterjelölt készítsen egy legalább egy, legfeljebb három gépelt oldalból álló beadandó dolgozatot, amelyben a tanultak alapján bemutatja a beszámoló (mérleg, eredménykimutatás, kiegészítő melléklet) elemeit, egy általa kiválasztott adónem adóbevallását, dolgozói bérszámfejtéssel kapcsolatos dokumentumokat a saját vállalkozásán, munkahelyén keresztül.
--	---

A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek feldolgozásához ajánlott irodalmak	Vállalkozásvezetési Ismeretek – Mesterképzésre felkészítő tankönyv
A tananyagegység megvalósításához kapcsolódó egyéb speciális feltételek	Irányított felkészülés körében: Legalább egy olyan eredeti vagy a nyilvános dokumentumról készített másolat bemutatása a képzés során az oktatónak, amely a tananyagegységhez kapcsolódik (pl. mérleg, eredménykimutatás, kiegészítő melléklet, adóbevallás, bérszámfejtési dokumentumok, leltárívek, jegyzőkönyvek).

9. A mesterképzés megvalósításának személyi feltételei

Tananyagegység megnevezése	Az oktató elvárt képesítése, szakmai, oktatói gyakorlata	
	Elméleti oktató	Gyakorlati oktató
Gyártástervezés	<p>Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.</p> <p>Műszaki tanár BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.</p>	<p>Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p> <p>Műszaki tanár BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p> <p>Műszaki szakoktató BSc (gépész szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p>
Gyártáselőkészítés, Alkatrész gyártás	<p>Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.</p> <p>Műszaki tanár BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.</p>	<p>Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p> <p>Műszaki tanár BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p> <p>Műszaki szakoktató BSc (gépész szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p>
Mérés, ellenőrzés	<p>Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.</p>	<p>Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat</p> <p>Műszaki tanár BSc</p>

	Műszaki tanár BSc (Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.	(Gépgyártástechnológia szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat Műszaki szakoktató BSc (gépész szakirány) végzettség és min.10 év szakmai gyakorlat
Munka és üzembiztonság, veszélyes anyagok és hulladékkezelés tananyagegység	Gépészmérnök BSc (Gépgyártástechnológia, Mechatronika, Üzemeltető-karbantartó, Gépgyártó specializáció) végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat. Műszaki tanár BSc végzettség és min.5 év szakmai gyakorlat.	
Öröklődés – Fejlődés – Fejlesztés: A pedagógia háttere és lényege	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat
Kapcsolódás önmagunkkal és másokkal, szociálpszichológiai alapismeretek.	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat
Pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat
Szakmai gyakorlati képzés folyamata, gyakorlatvezetői tevékenység szervezése	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat

Kommunikációs alapismeretek	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat
Konfliktusok és kezelésük	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat
Generációk kora	A bölcsészettudomány, a pedagógusképzés, a tanárképzés vagy a társadalomtudományok területén szerzett felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél	Felsőfokú (Ba, Bsc, Ma, Msc és jogelődjei) oklevél és minimum 3 éves tréneri gyakorlat
Kamarai adminisztrációs ismeretek	Felsőfokú végzettség, és legalább 3 év területi kamaránál képzőhelyellenőrzési referens, duális képzési tanácsadó vagy tanulószervezéses tanácsadó vagy stratégiai koordinátori (szakképzési vezetői) munkakörben szerzett munkatapasztalat	---
Jogi ismeretek	Gazdaságtudományok területén szerzett felsőfokú (Bsc, vagy Msc, vagy jogelődjei) oklevél, vagy Okleveles jogász szakképzettség	Gazdaság-tudományok területén szerzett felsőfokú (Bsc, vagy Msc, vagy jogelődjei) oklevél, vagy Okleveles jogász szakképzettség
Marketing ismeretek	Gazdaságtudományok területén szerzett felsőfokú (Bsc, vagy Msc, vagy jogelődjei) oklevél	Gazdaságtudományok területén szerzett felsőfokú (Bsc, vagy Msc, vagy jogelődjei) oklevél
Adó- TB- pénzügyi-számviteli ismeretek	Gazdaságtudományok területén szerzett felsőfokú (Bsc, vagy Msc, vagy jogelődjei) oklevél, vagy mérlegképes könyvelő	Gazdaságtudományok területén szerzett felsőfokú (Bsc, vagy Msc, vagy jogelődjei) oklevél, vagy mérlegképes könyvelő

Tanegységen belül az oktatók szakképzettsége tekintetében a felsorolt végzettségek vagylagos

teljesítésülése szükséges. A mesterképzések személyi feltételeinek (oktatók) biztosítása külső szakértők eseti megbízásával történik.

10. A mesterképzés eredményes megvalósításához szükséges tárgyi feltételek

10.1. A mesterképzés helyszínei

Szakmai elméleti képzés.

- szaktanterem
- számítógépes tanterem CAD/CAM szoftverrel felszerelt számítógépekkel
- mérőszoba

Szakmai gyakorlati képzés

- gyakorlati képzőhely
- tanműhely

10.2. Gépek, berendezések, eszközök, anyagok

A szakképzésért felelős miniszter által közétett mindenkor hatályos, a Gépi és CNC forgácsoló mesterképesítés képzési és kimeneti követelmény 5. pontjában megfogalmazottak szerint.

10.3. A mesterképzéshez szükséges tárgyi feltételek

A mesterképzéshez szükséges tárgyi feltételeket a képzést szervező illetékes területi kamara biztosítja saját tulajdonú tanterem vagy a képzés szakmai jellegének komplexen megfelelő bérlemény formájában

10.4. Egyéb feltételek

11.Mestervizsga követelmények

A mestervizsga követelményeit a szakképzésért felelős miniszter által közétett mindenkor hatályos **Gépi és CNC forgácsoló** mesterképesítés képzési és kimeneti követelmény 7. pontja tartalmazza.

12. Egyéb feltételek, információk

Az előzetes minősítés ténye

A szakértő nyilatkozata

A mellékelt írásbeli szakértői vélemény alapján a képzési program előzetes minősítése megtörtént.

Kijelentem, hogy a képzési programot a jogszabályi előírások szerint átvizsgáltam, további – a képzési program előzetes minősítését érintő, azt módosító vagy kiegészítő – megállapításokat a továbbiakban nem kívánok tenni.

Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2023.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Tóthné Hajdu Gabriella
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000008
A felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző képviselőjére jogosult személy:	
Felnőttképző képviselőjére jogosult személy aláírása:	