

Az előírt kimeneti szakmai kompetenciák és a megszerzésüket biztosító ismeretkörök, tantárgyak egymáshoz rendelése, áttekintő összegzése	
kialakítandó szakmai kompetenciák (KKK 8. pont)	ismeretkörök/ tantárgyak
Tudása	
Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.	Műszaki matematika Alkalmazott fizika Műszaki áramlástán és termodinamika Számítógépes matematikai modellezés Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Csoportok menedzselése Alakító technológiák elmélete Végelem analízis Alkalmazott automatizálás Minőségbiztosítás Innovatív gyártási technológiák
Átfogó ismeretekkel rendelkezik a globális társadalmi és gazdasági folyamatokról.	Marketing Műszaki folyamatok gazdasági elemzése
Ismeri a műszaki szakterület alapvető jelentőségű elméleteit, összefüggéseit és az ezeket felépítő terminológiát.	Anyagtudomány Szilárd testek mechanikája Mechanikai rezgések Számítógépes matematikai modellezés Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Alakító technológiák elmélete Forgácsolásmélet Végelem analízis Alkalmazott automatizálás Ipari képfeldolgozás CNC-Technológia és programozás Alakító szerszámok tervezése Számítógéppel integrált gyártás Készüléktervezés Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Innovatív gyártási technológiák Műanyagfizika Műanyagfeldolgozás
Ismeri és érti a műszaki szakterület ismeret- és tevékenységrendszerének alapvető tényeit, határait és a fejlődés, fejlesztés várható irányait.	Anyagtudomány Számítógépes matematikai modellezés Logisztika Forgácsolásmélet Végelem analízis Alkalmazott automatizálás Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagok újrahasznosítása

Ismeri és érti a műszaki szakterülethez kapcsolódó és a szakmagyakorlás szempontjából kiemelt fontosságú más területek (elsősorban logisztikai, menedzsment, környezetvédelmi, minőségbiztosítási, információtechnológiai, jogi, közgazdasági, munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai területek) terminológiáját, főbb előírásait és szempontjait.	Marketing Logisztika Minőségbiztosítás CNC-Technológia és programozás Műanyagfeldolgozás
Részletekbe menően ismeri és érti a műszaki szakterület ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit.	Szilárd testek mechanikája Logisztika Végeselem analízis Alkalmazott automatizálás
Átfogóan ismeri a gépészeti területen alkalmazott szerkezeti anyagok fontosabb tulajdonságait, alkalmazási területeit.	Anyagtudomány Alakító technológiák elmélete Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagok újrahasznosítása
Részletesen ismeri a műszaki dokumentáció készítésének szabályait.	Szilárd testek mechanikája Alakító technológiák elmélete Forgácsoláselmélet Ipari képfeldolgozás Minőségbiztosítás Számítógéppel integrált gyártás Műanyagok és kompozitok megmunkálása Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Ismeri a vezetéshez kapcsolódó szervezési eszközöket és módszereket, a szakmagyakorláshoz szükséges szakterületi jogszabályokat.	Csoportok menedzselése Logisztika
Rendelkezik a gépészeti területhez kapcsolódó mérés-technikai és méréselméleti ismeretekkel.	Műszaki áramlástan és termodinamika Mechanikai rezgések Számítógépes matematikai modellezés Alakító technológiák elmélete Forgácsoláselmélet Ipari képfeldolgozás Számítógéppel integrált gyártás Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Projektfeladat, gyártástervezési alapok Műanyagok újrahasznosítása
Ismeri a gépészeti területhez kapcsolódó információs és kommunikációs technológiákat.	Marketing Logisztika Végeselem analízis Alkalmazott automatizálás Ipari képfeldolgozás CNC-Technológia és programozás Műanyagfeldolgozás Projektfeladat, gyártástervezési alapok

Ismeri és érti a számítógépes modellezés és szimuláció gépészeti szakterülethez kapcsolódó eszközeit és módszereit.	Számítógépes matematikai modellezés Forgácsoláselmélet Végeselem analízis Alkalmazott automatizálás Ipari képfeldolgozás CNC-Technológia és programozás Alakító szerszámok tervezése Számítógéppel integrált gyártás Készüléktervezés Műanyagfeldolgozás Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Széles körű elméleti és gyakorlati felkészültséggel, módszertani és gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az összetett gépészeti rendszerek és folyamatok tervezéséhez, gyártásához, modellezéséhez, üzemeltetéséhez és irányításához.	Számítógépes matematikai modellezés Alakító technológiák elmélete Forgácsoláselmélet CNC-Technológia és programozás Alakító szerszámok tervezése Számítógéppel integrált gyártás Innovatív gyártási technológiák Műanyagfeldolgozás
Átfogó ismeretekkel rendelkezik a gépészeti terület gép-, rendszer- és folyamattervezési módszereiről.	Számítógépes matematikai modellezés Forgácsoláselmélet Alakító szerszámok tervezése Projekt feladat, célgéptervezés Innovatív gyártási technológiák Projektfeladat, gyártástervezési alapok

Képességei	
Műszaki szakterületen felmerülő problémák megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat	Alkalmazott fizika Marketing Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Csoportok menedzselése Forgácsolásmélt Alkalmazott automatizálás Minősbiztosítás
Képes az adott műszaki szakterület elméleteit és az azokkal összefüggő terminológiát a problémák megoldásakor innovatív módon alkalmazni.	Anyagtudomány Szilárd testek mechanikája Számítógépes matematikai modellezés Logisztika Alakító technológiák elmélete CNC-Technológia és programozás Alakító szerszámok tervezése Számítógéppel integrált gyártás Készüléktervezés Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Innovatív gyártási technológiák Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagfeldolgozás Műanyagok újrahasznosítása
Képes a szakterületén belül felmerülő speciális problémák sokoldalú interdiszciplináris megközelítésére és megoldására.	Alkalmazott fizika Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Alkalmazott automatizálás Innovatív kötéstechológiák
Probléma megoldása során képes megszervezni az együttműködést a kapcsolódó szakterületek szakértőivel.	Számítógépes matematikai modellezés Csoportok menedzselése Alakító technológiák elmélete Alkalmazott automatizálás Számítógéppel integrált gyártás Készüléktervezés Műanyagok és kompozitok megmunkálása
Korszerű ismeretszerzési és adatgyűjtési módszerek felhasználásával innovatív módon képes megoldani a szakterületén felmerülő speciális műszaki problémákat.	Anyagtudomány Mechanikai rezgések Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Ipari képfeldolgozás CNC-Technológia és programozás Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagfeldolgozás Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok Műanyagok újrahasznosítása
Képes információs és kommunikációs technológiákat és módszereket alkalmazni műszaki problémák megoldására.	Alkalmazott fizika Anyagtudomány

	Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Csoportok menedzselése Logisztika Végeselem analízis Alakító szerszámok tervezése Számítógéppel integrált gyártás Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok Készüléktervezés
Felkészült, hogy szakterületén, anyanyelvén és legalább egy idegen nyelven publikációs, prezentációs tevékenységet és tárgyalásokat folytasson.	Számítógépes matematikai modellezés Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Alkalmazott automatizálás
Kellő gyakorlat után képes vezetői feladatok ellátására.	Marketing Csoportok menedzselése Logisztika
Képes a gépészeti területen alkalmazott anyagok laboratóriumi vizsgálatára és elemzésére, a vizsgálati eredmények értékelésére és dokumentálására.	Műszaki áramlástan és termodinamika Szilárd testek mechanikája Mechanikai rezgések Alakító technológiák elmélete Forgácsolásmélet Alkalmazott automatizálás Ipari képfeldolgozás Innovatív kötéstehnológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Innovatív gyártási technológiák
Felkészült a gépészeti rendszerek és folyamatok üzemeltetése során gyűjtött információk feldolgozására és rendszerezésére, elemzésére, következtetések levonására.	Műszaki áramlástan és termodinamika Szilárd testek mechanikája Logisztika Forgácsolásmélet Végeselem analízis Minőségbiztosítás CNC-Technológia és programozás Alakító szerszámok tervezése Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagfeldolgozás Műanyagok újrahasznosítása
Képes eredeti ötletekkel gazdagítani a gépészeti szakterület tudásbázisát.	Számítógépes matematikai modellezés Alakító technológiák elmélete Alkalmazott automatizálás Minőségbiztosítás Alakító szerszámok tervezése
Képes integrált ismeretek alkalmazására a gépek, a gépészeti berendezések, rendszerek és folyamatok, a gépipari anyagok és technológiák, valamint a kapcsolódó elektronika és informatika szakterületeiről.	Számítógépes matematikai modellezés Végeselem analízis Alkalmazott automatizálás Ipari képfeldolgozás Számítógéppel integrált gyártás Készüléktervezés

Képes a rendszerszemléletű, folyamatorientált gondolkodásmód alapján a komplex rendszerek globális tervezésének elsajátítására.	Műszaki matematika Marketing Végelem analízis Alakító szerszámok tervezése
Képes a műszaki, gazdasági, környezeti és humán erőforrások felhasználásának komplex tervezésére és menedzselésére.	Marketing Logisztika
Képes a gépészeti rendszerek és folyamatok tervezésében, szervezésében és működtetésében használatos eljárások, modellek, információs technológiák alkalmazására és azok továbbfejlesztésére.	Alakító technológiák elmélete Forgácsoláselmélet Végelem analízis
Felkészült a gépészeti rendszerek, technológiák és folyamatok minőségbiztosítására, méréstechnikai és folyamatszabályozási feladatok megoldására.	Forgácsoláselmélet Minőségbiztosítás
Képes a kreatív problémakezelésre, az összetett feladatok rugalmas megoldására, továbbá az élethosszig tartó tanulásra és elkötelezettségre a sokszínűség és az értékalapúság mellett.	Marketing Logisztika Végelem analízis Minőségbiztosítás Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák

Atitűdök	
Nyitott és fogékony a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.	Anyagtudomány Műszaki áramlástan és termodinamika Marketing Forgácsolásmélet Alkalmazott automatizálás Számítógéppel integrált gyártás Innovatív kötéstechológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Innovatív gyártási technológiák
Magáénak vallja a műszaki szakterülethez kapcsolódó szakmai és etikai értékrendet.	Műszaki matematika Szilárd testek mechanikája Csoportok menedzselése Logisztika Alakító technológiák elmélete CNC-Technológia és programozás Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagfeldolgozás Műanyagok újrahasznosítása
Törekszik a műszaki szakterülettel összefüggő új módszerek és eszközök fejlesztésében való közreműködésre. Hivatástudata elmélyült.	Alkalmazott fizika Műszaki áramlástan és termodinamika Szilárd testek mechanikája Mechanikai rezgések Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Ipari képfeldolgozás Alakító szerszámok tervezése
Törekszik arra, hogy mind saját, mind munkatársai tudását folyamatos ön- és továbbképzéssel fejlessze.	Mechanikai rezgések Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Csoportok menedzselése Alakító technológiák elmélete Végeselem analízis Minőségbiztosítás Készüléktervezés Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Műanyagfizika
Törekszik a munka- és szervezeti kultúra etikai elveinek betartására és betartatására.	Marketing Logisztika Számítógéppel integrált gyártás

Törekszik a minőségi követelmények betartására és betartatására.	Szilárd testek mechanikája Mechanikai rezgések Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Alakító technológiák elmélete Forgácsolásmélet Alkalmazott automatizálás Minőségbiztosítás Készüléktervezés Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák
Törekszik a környezettudatosság, az egészségtudatosság és fenntarthatóság elvárásainak megfelelően megszervezni és elvégezni feladatait.	Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Alakító technológiák elmélete Forgácsolásmélet Minőségbiztosítás CNC-Technológia és programozás Műanyagfeldolgozás
Törekszik a széles körű, átfogó műveltség elsajátítására.	Műszaki matematika Alkalmazott fizika Csoportok menedzselése Ipari képfeldolgozás
Törekszik a fenntarthatóság és energiahatékonyság követelményeinek érvényesítésére.	Logisztika Alkalmazott automatizálás Alakító szerszámok tervezése Számítógéppel integrált gyártás Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák
Törekszik szakmailag magas szinten önállóan vagy munkacsoportban megtervezni és végrehajtani a feladatait.	Alkalmazott fizika Szilárd testek mechanikája Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Alakító technológiák elmélete CNC-Technológia és programozás Projekt feladat, célgéptervezés Készüléktervezés Műanyagok és kompozitok megmunkálása Műanyagfizika Műanyagfeldolgozás Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Törekszik arra, hogy a munkáját rendszerszemléletű és folyamatorientált gondolkodásmód alapján komplex megközelítésben végezze.	Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Forgácsolásmélet Végeselem analízis
Munkája során vizsgálja a kutatási, fejlesztési és innovációs célok kitűzésének lehetőségét és törekszik azok megvalósítására.	Anyagtudomány Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Ipari képfeldolgozás Számítógéppel integrált gyártás Innovatív kötéstechológiák
Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására.	Anyagtudomány Mechanikai rezgések Alakító technológiák elmélete Alkalmazott automatizálás

Elkötelezett a magas színvonalú, minőségi munkavégzés iránt, példát mutat munkatársainak e szemlélet alkalmazásában.	Marketing Logisztika Forgácsolásmélet Végelem analízis Készüléktervezés
Elkötelezett a gépészmérnöki terület új ismeretekkel, tudományos eredményekkel való gyarapítására.	Végelem analízis Projekt feladat, célgéptervezés Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Lehetőség szerint bekapcsolódik gépészeti témájú kutatási és fejlesztési projektekbe, a cél elérése érdekében, a fejlesztői csoport tagjaival együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását, képességeit.	Anyagtudomány Forgácsolásmélet Alkalmazott automatizálás Ipari képfeldolgozás Alakító szerszámok tervezése Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Elkötelezett az egészség- és biztonságkultúra, az egészségfejlesztés iránt.	Csoportok menedzselése

Autonómiaja és felelőssége	
Megszerzett tudását és tapasztalatait formális és informális információátadási módszerekkel folyamatosan megosztja szakterülete művelőivel.	Műszaki matematika Alkalmazott fizika Szilárd testek mechanikája Marketing Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Alakító technológiák elmélete Ipari képfeldolgozás Alakító szerszámok tervezése Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák
Értékeli beosztottjai munkáját, kritikai észrevételeinek megosztásával elősegíti szakmai fejlődésüket.	Csoportok menedzselése Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Önállóan képes mérnöki feladatok megoldására.	Anyagtudomány Mechanikai rezgések Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Alakító szerszámok tervezése Innovatív kötéstechológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Innovatív gyártási technológiák Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagok újrahasznosítása
Kezdeményező szerepet vállal műszaki problémák megoldásában.	Anyagtudomány Műszaki áramlástan és termodinamika Alakító technológiák elmélete Forgácsolásmélet Számítógéppel integrált gyártás Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív kötéstechológiák
Vállalja a felelősséget az irányítása alatt zajló (rész-)folyamatokért.	Anyagtudomány Szilárd testek mechanikája Logisztika CNC-Technológia és programozás Innovatív kötéstechológiák Műanyagok és kompozitok megmunkálása Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagfeldolgozás Műanyagok újrahasznosítása
Működési területén önállóan hoz szakmai döntéseket.	Mechanikai rezgések Csoportok menedzselése Logisztika Forgácsolásmélet Végeselem analízis Minőségbiztosítás

Munkatársait és beosztottjait felelős és etikus szakmagyakorlásra ösztönzi.	Csoportok menedzselése Logisztika Projekt feladat, célgéptervezés Projektfeladat, gyártástervezési alapok
Szakmai problémák megoldása során önállóan és kezdeményezően lép fel.	Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Logisztika Forgácsolásmélt Végeselem analízis Minősbiztosítás Alakító szerszámok tervezése Anyagtulajdonságot befolyásoló technológiák Innovatív gyártási technológiák Műanyagfizika Műanyagok reológiája Műanyagok előállítása és tulajdonságai Műanyagok újrahazsnosítása
Felelősséggel viseltetik a fenntarthatóság, a munkahelyi egészség- és biztontságkultúra, valamint a környezettudatosság iránt.	Csoportok menedzselése Minősbiztosítás Műanyagok újrahazsnosítása Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák
Döntéseit körütekintően, más szakterületek (elsősorban jogi, közgazdasági, energetikai és környezetvédelmi) képviselőivel konzultálva, önállóan hozza, melyért felelősséget vállal.	Marketing Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Minősbiztosítás Műanyagok újrahazsnosítása Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák
Döntései során figyelemmel van a környezetvédelem, a minőségügy, a fogyasztóvédelem, a termékfelelősség, az egyenlő esélyű hozzáférés elvére és alkalmazására, a munkahelyi egészség és biztontság, a műszaki, gazdasági és jogi szabályozás, valamint a mérnökética alapvető előírásaira.	Marketing Műszaki folyamatok gazdasági elemzése Minősbiztosítás Műanyagok újrahazsnosítása Innovatív kötéstechológiák Innovatív gyártási technológiák