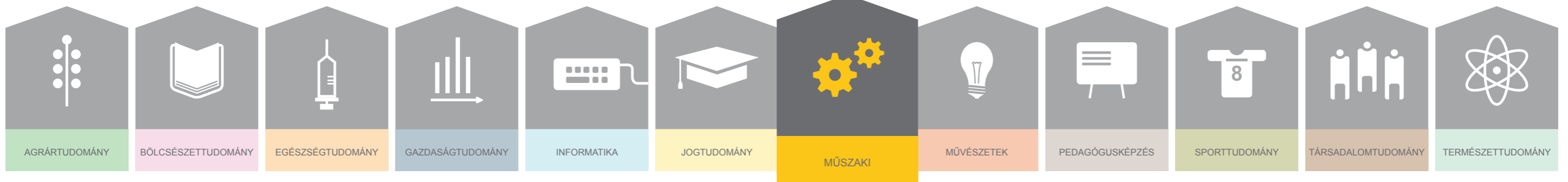


# A MŰSZAKI TUDOMÁNYI KÉPZÉSI TERÜLET TANULÁSI EREDMÉNY ALAPÚ, SZINTLEÍRÓ KIMENETI JELLEMZŐI



## 6. SZINT

### FELSŐOKTATÁSI 1. CIKLUS (ALAPFOKOZAT; BA/BSC) / 6. SZINT / MŰSZAKI TUDOMÁNY

A műszaki tudományi képzési területen folyó képzések – a képesítés szintjétől függően – az alábbi fő tanulási eredmények elérését tűzik célul:

- az értelmiségi léthez tartozó alapvető készségek ismerete és gyakorlása (ismeretszerzés módjai, igény az önfejlődésre, egyéni és csoportmunka, kommunikációs képességek, információszerezési és -kezelési módszerek, a társadalmi viselkedés és együttműködés alapszabályainak és etikai normáinak betartása, stb.);
- olyan alapvető és szakterületi ismeretek, amelyek nélkülözhetetlenek műszaki rendszerek tervezése, szervezése, üzemeltetése és fejlesztése valamint menedzselése során felmerülő feladat/probléma megoldása esetén;
- minél több alkalmazási területen műszaki problémák felismerésére, valamint megoldási javaslatok kidolgozására való képesség;
- a tervezési alternatívák közötti felelősségteljes választásra való képesség, és közreműködés a kivitelezésben és az üzemeltetésben;
- autonóm munkavégzési (javaslattevői, kivitelezői és irányítói) képesség, felelős bánásmód a rábizott eszközpark, emberi és gazdasági erőforrások együttesével;
- határozott, önálló álláspont képviselése a szakterületi alkalmazások gazdasági és társadalmi hasznáról, a felhasználók számára nyújtott értékekről;
- mindezekkel kapcsolatos személyi hozzáállása kifejezi a végzett hallgató szakma iránti megbecsülését, tisztában van szakmai és személyiségi korlátaival, hiányosságaival, valamint kész mindezeket fejleszteni.

A 6. szinten, a műszaki tudományok képzési területén tömeges, előkészítő jellegű, a munkaerőpiacra felkészítő képzés folyik, melynek kimeneti jellemzője, hogy a végzett hallgató a munkahelyén fél-egy év alatt, belső képzéssel éri el a beosztotti munkához szükséges szintet. A duális mérnökképzés esetében ez a fél-egy éves belső képzés szükségtelenné válik.

TUDÁS	KÉPESSÉGEK	ATTITÚDOK	AUTONÓMIA ÉS FELELŐSSÉG
<p><i>a tudás mélysége, szervezetsége, kiterjedtsége, rugalmassága, formálhatósága</i></p> <p>A 6. szinten adott szakterület ismeretrendszerének és összefüggéseinek átfogó tudása, különböző elméleti megközelítések és az ezeket felépítő terminológiák ismerete, a megismerés és a problémamegoldás speciális módjainak alkalmazása jellemző.</p>	<p><i>terület-általános és terület-specifikus képességek, motoros készségek</i></p> <p>A rutin szakmai problémák azonosítása, elméleti és gyakorlati szintű feltáráshoz rendelkezni kell a könyvtári és elektronikus formában megjelenő szakirodalmi források önálló feldolgozásának képességével, az analitikus és szintetikus gondolkodás és az adekvát értékelés képességével.</p>	<p><i>érzelmi és értékkelő viszonyulások, megítélés; vélekedések, nézetek; szándékok, törekvések</i></p> <p>Az attitűdök terén ezen a szinten az adott szakma társadalmi szerepének, értékeinek elfogadása és hiteles közvetítése várható el.</p>	<p><i>mértéke, területei a társas környezetben való cselekvés dimenziói mentén</i></p> <p>A szakmai kérdések megválaszolása, a problémák megoldása önállóan vagy másokkal való kooperációban történik a felelősség egyéni vállalásával és a szakma etikai normáinak betartásával.</p>
<p><b>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</b></p> <p>Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri a műszaki szakterület legfontosabb elméleteit, összefüggéseit és ezek terminológiáját.</p> <p>Ismeri a műszaki szakterület ismeret- és tevékenységrendszerének alapvető tényeit, határait, korlátait.</p> <p>Ismeri és érti a műszaki szakterület tervezési elveit.</p> <p>Ismeri és érti a szakterület műszaki folyamatainak szervezési és üzemeltetési eljárásait.</p> <p>Ismeri a műszaki szakterülethez kapcsolódó más (például: logisztikai, menedzsment, környezetvédelmi, minőségbiztosítási, információtechnológiai, jogi, közgazdasági) szakterületek alapjait, azok határait és követelményeit.</p> <p>Ismeri a műszaki szakterület tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit.</p> <p>Ismeri szakterületének legfontosabb gyakorlati munkafogásait.</p> <p>Ismeri a szakterülethez kapcsolódó munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai területek elvárásait, követelményeit.</p>	<p><b>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</b></p> <p>Műszaki szakterületen felmerülő rutin feladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.</p> <p>Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb elméleteit, eljárásrendjét és az azokkal összefüggő terminológiát feladatok végrehajtásakor alkalmazni.</p> <p>Képes azonosítani a szakterületén belül felmerülő rutin feladatok megoldásának módját. Képes megítélni a felmerülő problémáknak a rendelkezésre álló eszközökkel történő megoldhatóságát.</p> <p>Képes a szakterületének megfelelő rutin tervezési elveket alkalmazni.</p> <p>Képes szakterületén a műszaki folyamatokat szervezni és működtetni, és ehhez IKT eszközöket felhasználni.</p> <p>Feladatmegoldása során képes együttműködni a kapcsolódó szakterületekkel.</p> <p>Rendelkezik a műszaki szakterület tanulási, ismeretszerzési és adatgyűjtési módszereinek alkalmazási képességével. Képes megoldani szakterületén tipikus műszaki problémákat.</p> <p>Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon anyanyelven és egy idegen nyelven.</p> <p>Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotónia-tűréssel rendelkezik.</p> <p>Képes szakterületén a legfontosabb gyakorlati munkaműveletek elvégzésére, gépek, berendezések kezelésére.</p>	<p><b>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</b></p> <p>Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és az innovációt szolgáló specifikus ismeretekre.</p> <p>Nyitott a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.</p> <p>Érdeklődő a műszaki szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.</p> <p>Betartja a munkavégzés és munkavállalás jogi szabályrendszerét.</p> <p>Elkötelezett a minőségi követelmények betartására és betartatására.</p> <p>Betartja és betartatja a szakterülethez kapcsolódó munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai követelményeket.</p>	<p><b>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</b></p> <p>Önállóan képes a műszaki szakterületen átfogó, megalapozó szakmai kérdések értelmezésére.</p> <p>Irányítás mellett részt vesz szakmai források alapján egy adott téma kidolgozásában.</p> <p>A műszaki szakterületen képesítésének megfelelően önrányító és irányító.</p> <p>Felkészült a munkavállalásra, vállalkozásra (önfoglalkoztatásra).</p> <p>Munkájával összefüggő eredmények esetén vállalja annak következményeit.</p> <p>Törekszik a jogkövető magatartásra és az etikai szabályok figyelembe vételére.</p> <p>Irányítás mellett közreműködik a műszaki szakterület szakembereivel adott projekt megvalósításában.</p> <p>Ha valamit nem ért, akkor kérdez.</p>

#### ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A képzési terület szintleíró jellemzői a Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) országos hatókörű, valamint az Európai Felsőoktatási Térség (EFT) képesítési keretrendszerének nemzetközi, az EFT-be tartozó országok felsőoktatására vonatkozó általános szintleíró jellemzőit (FTT-KKR) bontják ki és értelmezik a képzési terület hazai sajátosságainak megjelenítésével.

A szintleíró jellemzők a szakterületi sajátosságok megjelenítésével orientálják a képzési területbe sorolt felsőoktatási képesítések kimeneti követelményeinek meghatározását és leírását, biztosítva mind az MKKR-nek, mind az EFT-KKR-nek való megfelelést.

A szintleíró jellemzők tartalmazzák a képzési területre vonatkozó sajátos tanulási eredmények tematikus egységekre bontott, valamint az általános kompetenciák területi sajátosságainak leírását.

A képzési terület szintleíró jellemzőinek kidolgozásakor érvényesült az az elv, hogy a magasabb szint leírása már tartalmazza az alacsonyabb szinten megfogalmazott tartalmakat. Ezért az 6. szint leírása a 4. szinten megjelenő tanulási eredményeket is tartalmazza, továbbá részben tartalmazza az 5. szinten megjelenő tanulási eredményeket.