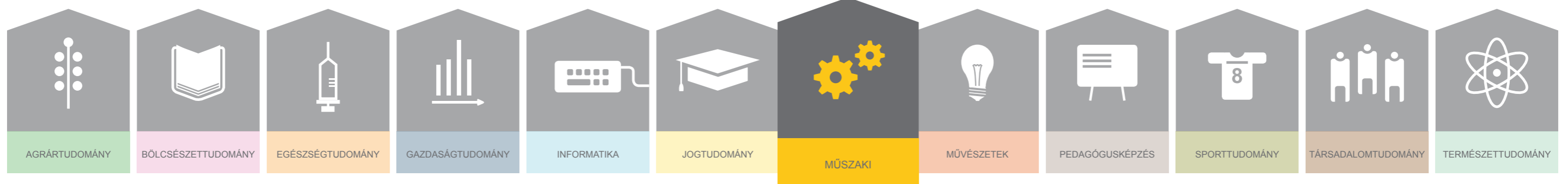


A MŰSZAKI TUDOMÁNYI KÉPZÉSI TERÜLET TANULÁSI EREDMÉNY ALAPÚ, SZINTLEÍRÓ KIMENETI JELLEMZŐI



8. SZINT

FELSŐOKTATÁSI 3. CIKLUS (DOKTORI FOKOZAT; PHD/DLA) / 8. SZINT / MŰSZAKI TUDOMÁNY

A műszaki tudományi képzési területen folyó képzések – a képzés 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 8. szinten, a műszaki tudományok szakterületen a stúdiumok célja a kutatási módszerek elsajátítása, a publikációs tevékenység begyakorlása, az egyetemi oktatói utánpótlás kinevelése, a szakmai közösségekben történő kreatív munka, s önálló eredmények elérése egy szűk tudományterületen. Akár szorosan vett elméleti munkáról van szó, akár az alkalmazásokhoz közelebbi tevékenységről, a hangsúly az egyéni teljesítményen van. Így az oktató, a „képzési program” szerepe erősen leszűkül, kollegiális, konzultatív módszerré alakul, kevésbé formalizálható és standardizálható. Elvárt tanulási eredmények:

- képesség önálló tématerület megfogalmazására, a téma fontosságának bizonyítása;
- képesség és felelősség a téma szakirodalmának áttekintésére és kritikai értékelésére;
- újszerű eredmények elérésére való képesség és ennek bizonyítása.

TUDÁS	KÉPESSEGEK	ATTITÚDOK	AUTONÓMIA ÉS FELELŐSSÉG
<p><i>a tudás mélysége, szervezettsége, kiterjedtsége, rugalmassága, formálhatósága</i></p> <p>A 8. szinten a szakterület tárgykörében a tudás elmélyülése és gazdagodása egy-egy résztemának a teljesség igényével történő kutatása, új ismeretek, összefüggések feltárása valósul meg.</p>	<p><i>terület-általános és terület-specifikus képességek, motoros készségek</i></p> <p>Képes tényeken, bizonyítékokon alapuló szakterületi beavatkozásokra, szisztematikus, kreatív problémamegoldásra, új megközelítési módok alkotó kidolgozására.</p>	<p><i>érzelmi és értékelő viszonyulások, megítélés; vélekedések, nézetek; szándékok, törekvések</i></p> <p>Szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság állandósulása, és a kitartó munkavégzés szükségességének elfogadása jellemzi.</p>	<p><i>mértéke, területei a társas környezetben való cselekvés dimenziói mentén</i></p> <p>Alkotó, kreatív önállóság, a feladatvégzés során a kezdeményező, a vezető szerep (szükség esetén a vitapartneri szerep) felelősségének vállalása jellemzi.</p>
<p>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</p> <p>Alkotó módon értelmezi és kezeli a műszaki szakterület műveléséhez szükséges specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.</p> <p>Alkotó módon értelmezi a műszaki szakterület fejlődésének, fejlesztésének várható irányait.</p> <p>Alkotó módon értelmezi a műszaki szakterülethez kapcsolódó más szakterületek (például: logisztikai, menedzsment, környezetvédelmi, minőségbiztosítási, információtechnológiai, jogi, közgazdasági, munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai területek) határait, követelményeit és a fejlődés várható irányait.</p> <p>Rendelkezik a műszaki szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.</p> <p>Ismeri a felsőoktatás korszerű oktatási módszereit.</p>	<p>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</p> <p>A közösség tudásának új elemekkel történő bővítésének céljával, innovatív módon alkalmazza a matematikai, természet-tudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.</p> <p>Képes tudományterületén kutatás végzésére, a felmerülő speciális problémák megoldására; új, interdiszciplináris módszerek létrehozására és alkalmazására.</p> <p>Kutató munkája során képes megszervezni és irányítani interdiszciplináris kutatócsoportok munkáját.</p> <p>Adott tudományterületen képes új kutatási technikákat, megközelítéseket létrehozni és elismertetni.</p> <p>Alkotó módon képes műszaki problémák megoldásához IKT eszközöket és módszereket alkalmazni.</p> <p>Képes tudományterületén oktatási feladatokban közreműködni a felsőoktatásban.</p>	<p>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</p> <p>Elkötelezett és kritikus a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció iránt.</p> <p>Kezdeményező és kritikus a műszaki szakterülettel összefüggő új módszerek és eszközök fejlesztésében.</p> <p>Elkötelezett a minőségi követelmények iránt.</p>	<p>A KÉPZÉSI TERÜLETEN KÉPESÍTÉS ANNAK ADHATÓ, AKI...</p> <p>Kreatív módon old meg memóriai problémákat.</p> <p>Vezető szerepet vállal műszaki folyamatok és problémák megoldásában.</p> <p>Vezetőként részt vesz szakmai kooperációkban.</p> <p>Alkotó módon kezdeményez új tudásterületi kutatásokat.</p> <p>Egyenrangú vitapartnerként vesz részt a határterületek művelésével folytatott szakmai eszmecsereketben.</p> <p>Vállalja a felelősséget az általa irányított teljes tevékenység-rendszerért.</p>

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A képzési terület szintleíró jellemzői a Magyar Képzési Keretrendszer (MKKR) országos hatókörű, valamint az Európai Felsőoktatási Térség (EFT) képzési 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 képzések 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 saját 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 a 8. szint leírása a 7. szinten megjelenő tanulási eredményeket is tartalmazza.