

Módosítások az Elektronika-elektrotechnika ágazat szakmáinak képzési és kimeneti követelményeiben



Kezünkben a digitális jövő



Bevezethetőség - alkalmazás

Szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 11.§ (4)

„A képzési és kimeneti követelményeket érintő változást – a nem érdemi jellegű vagy a tanulóra kedvezőbb változás kivételével – kizárólag a változással érintett legalacsonyabb iskolai évfolyamtól kezdve felmenő rendszerben a tanév első napjával lehet bevezetni, és azt a bevezetést megelőző első tanév kezdő napjáig kell közzétenni. A képzési és kimeneti követelmények módosítása a módosítást megelőzően közzétett képzési és kimeneti követelmények szerint indított szakmai oktatást nem érinti.”

Az ágazathoz tartozó szakmák képzési és kimeneti követelményei 2023.11.21-én, közzétételük napján hatályba léptek, alkalmazásuk ettől a naptól kötelező.





Minden KKK-t érintő változás

- alapadatok (1.9) közé bekerült a szakmai oktatás foglalkozásainak száma:
 - 5 éves technikumi oktatásban legalább 2100 óra
 - 6 éves technikumi oktatásban legalább 3200 óra
 - 3 éves szakképző iskolai oktatásban legalább 2100 óra
 - 4 éves szakképző iskolai oktatásban legalább 3200 óra
 - 2 éves kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben legalább 2100 óra
 - 3 éves kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben legalább 3200 óra megtartott foglalkozás
- a szakmai követelmények (6.2, 6.3) a fenntarthatóságra, „zöldítésre” vonatkozó tartalmakkal bővültek, továbbá a munka-, baleset-, tűzvédelmi előírások is bekerültek, amennyiben nem tartalmazta a KKK (a részsakmák esetében is)
- ágazati alapvizsga eredményének beszámítása (8.8) ágazaton belül azonos lett, 10-20% közötti mértékkel
- a portfólió a vizsgára bocsátás feltétele lett (8.2.1)
- interaktív vizsgatevékenység során „az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t”, így az ehhez nem illeszkedő feladattípusok törlésre kerültek (8.3.2)
- az interaktív vizsgatevékenység értékelésében (8.3.5) egyértelművé lett téve, hogy a több vizsgarészből/tanulási egységből/témakörből egybefüggő feladatsor készül, értékelésük nem külön történik
- nem programozható számológép használható, amennyiben számítást igénylő feladatot tartalmaz a szakmai vizsga (a részsakmák esetében is)
- részsakma esetén a FEOR foglalkozás megnevezésén (10.3) túl legalább egy munkakör megnevezése

(A zárójelben jelzett pontok a több szakmairánnyal, részsakmával rendelkező szakmák esetében csak az első szakmairányra, részsakmára vonatkoznak.)



Az ágazat szakmái, szakmairányai, részszakmái

Ágazat	Szakma azonosító száma				Szakma		
	Magyar Képesítési Keretrendszer szint	Képzési terület	Ágazati besorolás	Szakma-sorszám	megnevezése	szakmairánya	részszakmája
Elektronika és elektrotechnika	5	0714	04	01	Automatikai technikus	Autóipar Energetika és petrokémia Épületautomatizálás Gyártástechnika	
Elektronika és elektrotechnika	4	0713	04	02	Elektronikai műszerész		
Elektronika és elektrotechnika	5	0714	04	03	Elektronikai technikus		
Elektronika és elektrotechnika	5	0713	04	04	Erősáramú elektrotechnikus		
Elektronika és elektrotechnika	5	0714	04	05	Ipari informatikai technikus		
Elektronika és elektrotechnika	5	0714	04	06	Közlekedésautomatikai technikus		
Elektronika és elektrotechnika	4	0713	04	07	Villanyszerelő	Épületvillamosság Villamos hálózat Villamos készülék és berendezés	Villamosipari előkészítő





Képzési és kimeneti követelmények hatályba lépése

A változáskövetés alapja a **2022.09.12-én** hatályba lépett KKK

Szakma	A KKK			
	1. hatályba lépése	2. hatályba lépése	3. hatályba lépése	4. Hatályba lépése
Automatikai technikus	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	
Elektronikai műszerész	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	
Elektronikai technikus	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	
Erősáramú elektrotechnikus	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	2024.08.29.
Ipari informatikai technikus	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	
Közlekedésautomatikai technikus	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	
Villanyszerelő	2020.05.18.	2022.09.12.	2023.11.21.	2024.08.29.



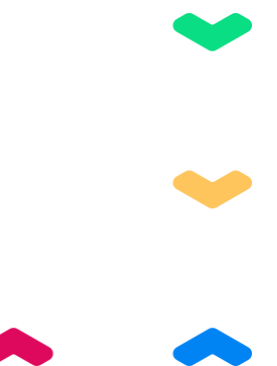


A Műszaki ágazati alapoktatás változásai

Módosításban érintett pont	Módosítás
5.1	Az eszközjegyzék egységesítésre került: esetenként kiegészült, vagy törölve lett egy-egy eszköz.
7.	Ágazati alapvizsga A vizsgatevékenységek és a feladattípusok leírása apróbb pontosításokkal egységesítésre került. A vizsgatevékenységek sikerességének határértéke egységesen 40% lett valamennyi, Műszaki ágazati alapoktatást tartalmazó ágazat esetében (ebben az ágazatban 51% volt).

Az Elektronika-elektrotechnika ágazat egységes változásai

Módosításban érintett pont	Módosítás
8.4	Azokban a KKK-kban, ahol portfólió szerepel, a portfólió követelményei pontosításra kerültek, a minimális 10-15 - oldalszám meghatározásával.





5 0714 04 01 Automatikai technikus

Módosításban érintett pont	Módosítás
Autóipar szakmairány	
3.	A szakmairányhoz rendelt foglalkozások kiegészültek.
8.3	A központi interaktív vizsga leírásában pontosításokra került sor. A számítások a projektfeladatba kerültek - 2 vizsgarész helyett 1 vizsgarész maradt. A témakörönként megszerezhető pontszámok is változtak. Az időtartam a 90 perc helyett 60 perc, a vizsgatevékenység súlyaránya 20% helyett 30% (szakmairányok közti egységesítés).
8.4	A projektfeladatban a vizsga helyszínén végzett feladat pontosításra került, és kiegészült a számításokkal. Az időtartam 330 perc helyett 300 perc, a vizsgatevékenység súlyaránya 80% helyett 70%. A vizsgarészekben belüli értékelés aránya kis mértékben változott.
Energetika és petrokémia szakmairány	
2.2	A munkaterület leírásában jelentős pontosítások történtek.
5.2.1.2	Az eszközjegyzék kiegészítésre került.
8.12	A központi interaktív vizsga leírásában pontosításokra került sor. A számítások a projektfeladatba kerültek - 2 vizsgarész helyett 1 vizsgarész maradt. A témakörönként megszerezhető pontszámok is változtak.
8.13	A projektfeladatban a vizsga helyszínén végzett feladat pontosításra került, és kiegészült a számításokkal. Az időtartam 360 perc helyett 300 perc. A vizsgarészekben belüli értékelés aránya kis mértékben változott.
8.15	A vizsgatevékenységhez szükséges eszközök felsorolása kiegészítésre került.





5 0714 04 01 Automatikai technikus

Módosításban érintett pont	Módosítás
Épületautomatizálás szakmairány	
5.2.1.3	A szakmairány esetében az eszközjegyzék kiegészítésre került.
8.21	A központi interaktív vizsga leírásában pontosításokra került sor. A számítások a projektfeladatba kerültek - 2 vizsgarész helyett 1 vizsgarész maradt. A témakörönként megszerezhető pontszámok is változtak.
8.22	A projektfeladatban a vizsga helyszínén végzett feladat pontosításra került, és kiegészült a számításokkal. Az időtartam 360 perc helyett 300 perc. A 2. vizsgarész értékelési aránya kis mértékben változott.
Gyártástechnika szakmairány	
3.2.1.4	A szakmairányhoz rendelt foglalkozások kiegészültek.
8.30	A központi interaktív vizsga leírásában pontosításokra került sor. A számítások a projektfeladatba kerültek - 2 vizsgarész helyett 1 vizsgarész maradt. A témakörönként megszerezhető pontszámok is változtak.
8.31	A projektfeladatban a vizsga helyszínén végzett feladat pontosításra került, és kiegészült a számításokkal. Az időtartam 360 perc helyett 300 perc. A vizsgarészekben belüli értékelés aránya kis mértékben változott.
8.33	A vizsgatevékenységhez szükséges eszközök felsorolása kiegészítésre került.



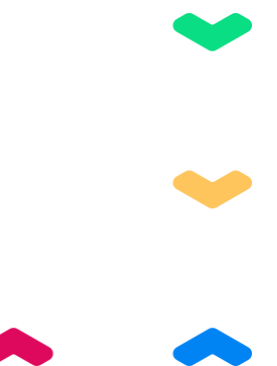


4 0713 04 02 Elektronikai műszerész

Módosításban érintett pont	Módosítás
Nem releváns	A szakma a minden KKK-t érintő változásain (3. dia)-, a Műszaki ágazati alapoktatáson-, és az ágazat valamennyi szakmáját érintő változásain (6. dia) túl csak apróbb módosítás(oka)t tartalmaz.

5 0714 04 03 Elektronikai technikus

Módosításban érintett pont	Módosítás
8.3	A központi interaktív vizsgán az 1. vizsgarész kérdéseinek száma csökkent, a 2. vizsgarész kérdéseinek száma nőtt. Ennek megfelelően a két vizsgarész közötti súlyarány is megváltozott (50-50% helyett 20-80%).
8.4	A portfólió tartalmának leírása pontosításra került. A projektfeladatban az „Építési feladat” pontosításra került, az értékelésben is kisebb módosítás történt.





5 0713 04 04 Erősáramú elektrotechnikus

Módosításban érintett pont	Módosítás
2.	A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása: Az Európai Bizottság által a megújuló energiaforrásokból előállított energia használatának előmozdításáról szóló (EU) 2018/2001 európai parlamenti és tanácsi irányelv átültetése (2024.08.29.)
6.3	A szakirányú oktatás szakmai követelményeiben pontosításokra került sor a fogalomhasználat tekintetében (pl.: érintésvédelem helyett villamosbiztonság). A szakirányú oktatás követelményei között feltüntetésre került a villamos berendezések rekonstrukciójával, megszüntetésével kapcsolatos kompetencia.
8.3	A villamos berendezések rekonstrukciójával, megszüntetésével kapcsolatos kompetenciák számonkérése megjelenik az interaktív vizsgán is. Az interaktív vizsga tartalma hozzá lett igazítva a szakmai tartalomhoz (FAM-terület kikerülése). A feladatok és az értékelés strukturálásával a vizsgatevékenység 3 részre bomlik (2 volt).
8.4	A projektfeladatban pontosításokra került sor, az értékelés kis mértékben módosult.



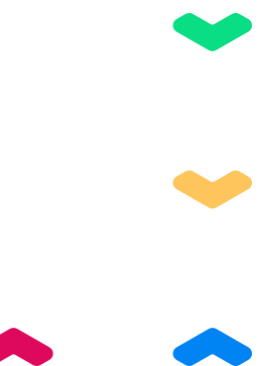


5 0714 04 05 Ipari informatikai technikus

Módosításban érintett pont	Módosítás
6.3	A szakirányú oktatás szakmai követelményei közé néhány pontosítás került, illetve megjelenítésre került a hálózati forgalom megfigyelése.
8.	A személyes honlap elkészítése és leadása a vizsgára bocsátás feltétele (leadása 10 nappal a vizsga előtt).

5 0714 04 06 Közlekedésautomatikai technikus

Módosításban érintett pont	Módosítás
8.3	A központi interaktív vizsga leírása felépítése megváltozott, pontosításra került, tartalmi módosítás nélkül. Két vizsgarész került kialakításra, törlésre kerültek a feleletalkotós kérdések.
8.4	A Projektfeladatban a portfólió tartalmában egyszerűsítések történtek.





4 0713 04 07 Villanyszerelő szakma

Módosításban érintett pont	Módosítás
Mindhárom szakmairány	
2.	A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása: Az Európai Bizottság által a megújuló energiaforrásokból előállított energia használatának előmozdításáról szóló (EU) 2018/2001 európai parlamenti és tanácsi irányelv átültetése (2024.08.29.)
6.3	A szakmairányok közös szakmai követelményei között feltüntetésre került a villamos berendezések rekonstrukciójával, megszüntetésével kapcsolatos kompetencia.
8.3 8.12 8.21	A villamos berendezések rekonstrukciójával, megszüntetésével kapcsolatos kompetenciák számonkérése megjelenik az interaktív vizsgán is. A megfogalmazásban kisebb pontosítások történtek.
Villamos hálózat szakmairány	
8.4	A projektfeladatban a portfólióhoz rendelt tevékenységek közül nem kötelező mindegyiket érinteni. A portfólió bemutatására 10 perc áll rendelkezésre. A II. vizsgarészben a KIF és/vagy KÖF hálózat, illetve TR állomások létesítésével és mérésével kapcsolatos gyakorlati feladat során elegendő a tevékenységekkel kapcsolatban egy résztevékenység bemutatása.
Épületvillamosság szakmairány	
8.13	A projektfeladatban a portfólióhoz rendelt tevékenységek közül nem kötelező mindegyiket érinteni. A portfólió bemutatására 10 perc áll rendelkezésre.
Villamos készülék és berendezés szakmairány	
8.22	A projektfeladatban a portfólióhoz rendelt tevékenységek közül nem kötelező mindegyiket érinteni. A portfólió bemutatására 10 perc áll rendelkezésre.
Villamosipari előkészítő részsakma	
10.	A szakma a minden KKK-t érintő változásain (3. dia)-, a Műszaki ágazati alapoktatáson-, és az ágazat valamennyi szakmáját érintő változásain (6. dia) túl csak apróbb módosítás(oka)t tartalmaz.



Köszönöm a figyelmet!

IKK Nonprofit Zrt.
ikk.hu | iroda@ikk.hu

Kezünkben a digitális jövő