

**REPÜLŐTÉRI FÖLDI KISZOLGÁLÓ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

**I.
ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 841 03 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Repülőtéri földi kiszolgáló

3. Szakképesítések köre:

3.1	Rész-szakképesítés	Nincs	
-----	--------------------	-------	--

3.2	Elágazások	Nincsenek	
-----	------------	-----------	--

3.3	Ráépülés	Nincs	
-----	----------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 5219

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Repülőtéri földi kiszolgáló	1	1000

**II.
EGYÉB ADATOK**

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Repülőtéri földi kiszolgáló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50 %

3. Gyakorlat aránya: 50 %

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 0,5 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III. MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5219	Egyéb közlekedési foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Érkezés után ellenőrzést végez
Indulás előtt ellenőrzést végez
Általános ellenőrzési feladatokat lát el
Működéspróbát végez karbantartási utasítás szerint
Biztosítja az üzemeltetés feltételeit
Napi ellenőrzést végez (Daily check)
Heti ellenőrzést végez (Weekly check)
Havi karbantartást végez
Dokumentációs tevékenységet végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 02 1000 00 00	Repülőgépműszerész
52 525 04 1000 00 00	Repülőgép-szerelő

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620-06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Külső elektromos hálózatot csatlakoztat
Érkezés után kapcsolatot teremt a pilótával
Érkezés után vizuálisan ellenőrzi a gép külső, és belső állapotát (sérülések, kopások, folyások ellenőrzése)
Ellenőrzi az olajszinteket
Gépet átveszi a pilótától a gépkönyv alapján
Érkezés után végrehajtja az előírt tesztek (működéspróba, vészmentő berendezések ellenőrzése)

Az észlelt, jelzett hibákat kijavítja
 Eldönti, hogy a gép üzemképes-e
 Üzemképtelenség esetén jelent a műszakvezetőnek
 Üzemanyag feltöltést ellenőriz, dokumentál
 Indulás előtt vizuálisan ellenőrzi a gép külső és belső állapotát
 Indulás előtti teszteket végrehajt
 Átadja a gépet a pilótának és dokumentálja
 Ellenőrzi a nyílások zártságát
 Indulás előtt kommunikációs kapcsolatot létesít a pilótával
 Indítási eljárást végrehajt (gépkitolás, hajtóművek indításának ellenőrzése)
 Dokumentálja az elvégzett munkát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Elektronelmélet, vezetés
- C Egyenáram
- C Váltakozóáram
- B Elektronikus műszerrendszerek
- B Számítógép felépítése
- C Száloptikák
- C Statika, szilárdságtan
- B Kinetika
- B Kötőelemek
- C Rugók, lengéscsillapítók
- C Vas ötvözetek
- B Nemvas ötvözetek
- B Kompozit és nemfém anyagok
- B Korrózió
- B Elektromos vezetékek, csatlakozók
- A Foglalkoztatás- biztonság
- A Műhelygyakorlat, szerszámok
- C Hegesztés, forrasztás
- B Repülőgépek kezelése, tárolása
- B Szétszerelési, összeszerelési eljárások
- B Karbantartási eljárások
- C Jogsabályi keretek
- B PART-66, PART-145, PART-147
- C Kereskedelmi légiszállítás, JAR-OPS
- C Légijármű tanúsítás
- B EASA- követelmények
- C Repülőgépek aerodinamikája
- C Helikopterek aerodinamikája
- C Légcsavarok
- C Nagy sebességű repülés
- B Repülőgép-törzsek
- B Szárnyak, vezérsíkok, kormányfelületek
- B Forgószárny-kialakítás
- B Futóművek
- B Utas- és pilótakabin berendezések

- B Kormányszervek
- B Fedélzeti műszerek, műszerrendszerek és karbantartórendszerek
- C Dugattyús motor működése
- C Dugattyús motor szerkezete
- C Gázturbinás hajtóművek működése
- C Gázturbinás hajtóművek kijelző rendszerei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 5 Angol nyelvű repülő-szakmai szöveg megértése, használata
- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 3 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Precizitás
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0621-06 Földi működéspróbák és adminisztrálásuk

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Elvégzi a futómű, a kormányrendszerek és mechanizáció működéspróbáját
- Ellenőrzi a kitéréseket, a visszajelző rendszereket
- Elvégzi a sárkányrendszerek, tűzoltó rendszer működéspróbáját
- Elvégzi a repülőgép-üzemidő- és leszállásszám nyilvántartásának dokumentálását
- Ellenőrzi a dokumentációk érvényességét, minősíti a légi járművet

Folyamatos adminisztrációs munkát végez (dokumentálja a munkát)
 Átadja a repülőgépet a személyzetnek
 Szükség esetén elvégzi a kerékcserét, beállítja a keréknyomást
 Megtankolja a repülőt
 Ellenőrzi a sárkány állapotát, a külső világításokat, a szerelőnyílások zárását
 Utántölti a hidraulika-, levegő-, nitrogén és az olajrendszert
 Beállítja az utastér hőmérsékletét
 Szükség szerint ellenőrzi az ivóvíz-rendszert, elvégzi a WC-rendszer szervizelését
 Szükség szerint intézkedik a repülőgép külső jégtelenítéséről
 Elvégzi a zsírzási, olajozási munkákat
 Elvégzi az olajcserét
 Elvégzi a korrózióvédelmet, helyreállítja a festékbevonat hiányosságát
 Megtisztítja a rugóstagok tükrös felületét

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Folyadékok mechanikája
- C Tengelyek, tengelykapcsolók, csapágys
- B Csövek és csöcsatlakozások
- A Fékek
- B Áttételek
- B Vezérlőkötelek
- B Szegecselés, lemez munkák
- B Csővezetékek, hajlékony tömlők
- B Csapágys, áttételek, kötelek ellenőrzése
- C Léghőszabályozó rendszer
- C Avionikai-rendszerek
- A Energia-rendszerek
- A Tűzvédelem
- A Tüzelőanyag-rendszer
- A Hidraulika-rendszer
- A Jegesedés gátlás
- A Futóművek
- A Fények és világítás
- A Oxigén-rendszer
- A Pneumatikus-rendszer
- A Vízrendszer
- B Porlasztók, befecskendezés, feltöltés (dugattyús motorok)
- B Indító- és gyújtási-rendszerek (dugattyús motorok)
- A Motor beépítés, ellenőrzés (dugattyús motorok)
- B Kompresszor, tüzelőtér, turbina, fűvócsó (gázturbinás hajtóművek)
- B Hajtómű tüzelőanyag-rendszere (gázturbinás hajtóművek)
- B Hajtómű levegőrendszere (gázturbinás hajtóművek)
- B Indítási- és gyújtási-rendszerek (gázturbinás hajtóművek)
- B Turbógécsavaros hajtóművek (gázturbinás hajtóművek)
- B Fedélzeti gázturbinák (APU)
- B Hajtómű beépítése (gázturbinás hajtóművek)
- A Hajtómű ellenőrzése, földi üzemeltetése (gázturbinás hajtóművek)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Látás
Döntésképeség
Testi erő

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0627-06 Repülőtéri földi kiszolgáló feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A repülőgép érkezése előtt végigjárja a beálló helyet, és szemrevételezéssel megállapítja, hogy szükséges-e szennyeződések eltávolítása
Ha szennyeződések talál, eltávolítja azokat (bőröndfűl, egyéb hulladékok)
A beálló helyre való beállás után kibővíti a gépet
Kapcsolatot létesít a személyzettel
Dokumentációt vesz át az esetleges hibákról
Tervezett berendezéscserét hajt végre
A halasztott hibákat kijavítja
Használja a dokumentációs rendszert
Szervizmunkát végez
Hibafelvételezést végez
Felméri az anyagszükségletet
Olaj-, tüzelőanyag-, levegő-, hidraulikaszűrőt cserél
Végrehajtja az érkezés utáni feladatokat
Olajsintet ellenőriz, utántölt
Kerék légnyomást ellenőriz, szükség esetén utántölt
Egyszerű hibákat kijavít
Szükség esetén navigációs adatbázist újratölt
Ellenőrzi a generátorhajtás és a hajtóműstarter olajsintjét, utántölt
Ellenőrzi a figyelmeztető és jelzőrendszerek működését
Elvégzi az előírt kenési műveleteket
Elvégzi a gyártó által előírt speciális ellenőrzéseket
Mebontással alkatrészeket ellenőriz
Előírt alkatrészcsereét végez
Előírt berendezéseket cserél
A gyár által előírt (javasolt) egyszerűbb módosításokat végrehajtja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Elektrotechnikai alapok
- B Mechanika, gépészet
- C Anyag és alkatrész
- C Karbantartási eljárások
- C Repülőgépek és helikopterek szerkezete
- C Repülőgépek rendszerei
- C Repülőgépek hajtóművei
- C Dugattyús motorok
- C Gázturbinás hajtóművek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Idegen nyelvű beszédkészség
- 3 Telefonálás idegen nyelven
- 4 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Angol nyelvű repülő-műszaki szöveg használata
- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Rendszerrajzok olvasása
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

- Kritikus gondolkodás
- Problémamegoldás, hibaelhárítás

Az 52 841 03 0000 00 00 azonosító számú, Repülőtéri földi kiszolgáló megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0620-06	Repülőgép-szerelő közös feladatok
0621-06	Földi működéspróbák és adminisztrálásuk
0627-06	Repülőtéri földi kiszolgáló feladatai

V. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620-06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a forgalmi karbantartás területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztkérdések és egy darab esszékérdés a karbantartási munkák elvégzéséhez szükséges kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladat ismertetése a forgalmi karbantartás területéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	50%
2. feladat	30%
3. feladat	20%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0621-06 Földi működéspróbák és adminisztrálásuk

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a földi működéspróbák területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	100%
------------	------

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0627-06 Repülőtéri földi kiszolgáló feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a forgalmi karbantartás területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztfeladatok a hibafelvételezés, hibajavítás, rendszerellenőrzés-dokumentálás területéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 60%
- 2. feladat 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 841 03 0000 00 00 azonosító számú, Repülőtéri földi kiszolgáló megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 30
- 2. vizsgarész: 30
- 3. vizsgarész: 40

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

-

VI. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőtéri földi kiszolgáló
Kéziszerszámok	X
Speciális célszerszámok	X
Tesztberendezések	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma		Repülőtéri földi kiszolgáló
Műszerek		X
Számítógépek		X
Emelőgépek		X
Személyemelők		X
Egyéni védőeszközök		X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések		X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések		X