

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

### **A 37. sorszámú Vizi sportmotor-szerelő szakképesítés-ráépülés szakmai és vizsgakövetelménye**

#### **1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

- 1.1. A szakképesítés-ráépülés azonosító száma: 35 525 01
- 1.2. Szakképesítés-ráépülés megnevezése: Vizi sportmotor-szerelő
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 1
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 480-720

#### **2. EGYÉB ADATOK**

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
  - 2.1.1. Iskolai előképzettség: |
  - 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: |
- 2.2. Szakmai előképzettség: 34 525 07 Motorkerékpár-szerelő
- 2.3. Előírt gyakorlat: –
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: –
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 60 %
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 40 %
- 2.8. Szintvizsga: –
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: –

#### **3. PÁLYATÜKÖR**

- 3.1. A szakképesítés-ráépüléssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítés-ráépüléssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	7331	Gépjármű- és motorkarbantartó, -javító	Vizi sportmotor-szerelő

- 3.2. A szakképesítés-ráépülés munkaterületének rövid leírása:

Az vizi sportmotor-szerelő a javítási folyamat egészében önállóan, illetve a munkatársaival közösen összetett feladatokat lát el.

A vizi sportmotorokkal kapcsolatos szerelési, javítási, beállítási, diagnosztikai feladatokat magas szinten végzi. A hibák kihatásait felismeri, elemzi.

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

A munkatevékenysége során együttműködik a javítás egyéb területein dolgozó munkatársaival, így biztosítja a komplex javítási tevékenység összehangolt működését, melynek révén hozzájárul a szervezet teljesítményének folyamatos növeléséhez, a szervezet céljainak eléréséhez.

Ellátja a munkafelvételi, ügyfélkezelési feladatokat, szükség esetén árajánlat készítésénél is közreműködik. Feladata a tevékenységi körének megfelelő diagnosztikai műszerek és készülékek, valamint adott esetben a szükséges garázsberendezések üzemeltetése, felügyelete és ellenőrzése is. Ezért ismernie kell e berendezések működési elvét, üzemeltetési feltételeit.

A szakképesítés-ráépüléssel rendelkező képes:

- vízi sportmotort és kiegészítőit ellenőriz, javítani, beállítani
- műszaki állapotfelmérést végezni
- magas szintű járműdiagnosztikát végezni
- elvégezni a vízi sportmotor időszakos szervizelését, felülvizsgálatát, dokumentációt vezetni
- hatósági vizsgára felkészíteni a vízi sportmotort
- hatósági vizsgálatokat végzéséhez szükséges ismeretekkel rendelkezik
- segítséget adni a speciális vevői kívánások teljesítéséhez
- munkavégzés tűzvédelmi, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásait ismerni, betartani, alkalmazni
- műszaki dokumentációt olvasni, munkájához felhasználni, és adott feladatra összeállítani
- munkája során alkalmazni a korszerű számítástechnikai eszközöket (hardvert és szoftvert)
- kapcsolatot tartani és kommunikálni az ügyféllel
- szakmai tudását karbantartani és fejleszteni

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részzakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	34 525 07	Motorkerékpár-szerelő	szakképesítés

## 4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	<b>A szakképesítés-ráépülés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	
4.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>
4.3.	10509-12	Vízi sportmotor-szerelés szakmai alapjai
4.4.	10510-12	Hajózási alapok

## 5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak – a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint – egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével.

5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele:

	A	B	C
5.2.1.	<b>A szakképesítés-ráépülés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	10509-12	Vízi sportmotor-szerelés szakmai alapjai	írásbeli, gyakorlati
5.2.4.	10510-12	Hajózási alapok	gyakorlati, szóbeli

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

#### 5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Vizi sportmotor-szerelés gyakorlata

A vizsgafeladat ismertetése: Vizi sport-motor szerkezeti részeinek vizsgálata, diagnosztikája, beállítása, javítása, műhelyadminisztrációs tevékenység, tevékenységhez tartozó munka- és tűzvédelmi ismeretek.

Vizi sport-motor elektronikai részeinek vizsgálata, diagnosztikája, beállítása, javítása, műhelyadminisztrációs tevékenység, tevékenységhez tartozó munka- és tűzvédelmi ismeretek.

A gyakorlati vizsgán a jelölt egy összetett feladatot old meg, komplett vizi sport-járművön, vizi sport-motoron, fődarabokon, részegységeken. A feladatok gyakorlati vizsgába illesztett szóbeli és írásbeli részeket tartalmaznak. A feladat kidolgozása közben a gyári szervizutasításokat, szervizkönyvet használhatja.

A vizsgafeladat időtartama: 300 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 50 %

#### 5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Vizi sportmotor-szerelő szakmai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: Komplex központi írásbeli feladatsor, amelynek tartalma: számítási és mérési módszerek, jelenségek, működési elvek, egységek, részegységek, alkatrészek és mindezek kapcsolatai a sportmotor-szerkezettan, -villamosság, -elektronika és a járműdiagnosztika tárgyköreiből.

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30 %

#### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Vizi sportmotor-szerelő szakmai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott szakmai követelménymodulok témaköreit tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20 %

5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok:

A szakképesítés-ráépüléssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv <http://www.munka.hu/> című weblapján érhetők el a Szak- és felnőttképzés Vizsgák menüpontjában.

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

## 6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

	A
6.1.	<b>A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék</b>
6.2.	Csavarhúzó készletek
6.3.	Csavarkihajtó készletek
6.4.	Csavaros dobozok
6.5.	Csillag-villás készletek
6.6.	Villáskulcs készletek (6-22)
6.7.	Dugókulcs készletek (8-32)
6.8.	Dugókulcs készletek (3,5-14)
6.9.	Gyertyakulcsok
6.10.	Imbusz, torx készletek

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

6.11.	Nyomatékkulcsok (0-210 Nm)
6.12.	Szögelfordulásmérő előfeszített csavarokhoz (szögrehúzó)
6.13.	Fogók, bilincshez
6.14.	Fogók, blankoló
6.15.	Fogók, csőrös
6.16.	Fogók, kombinált
6.17.	Seegerfogó készletek
6.18.	Kalapácsok
6.19.	Kalapácsok, gumi, műanyag
6.20.	Hidegvágó, kiütő készletek
6.21.	Fémfűrészek
6.22.	Fémreszelők, türeszelők
6.23.	Tolómérők, digitális, analóg (150)
6.24.	Furatmérő (0-150)
6.25.	Mikrométer (0-25)
6.26.	Mikrométer (125-150)
6.27.	Mikrométer (25-50)
6.28.	Mikrométer (50-75)
6.29.	Hézagmérők
6.30.	Fúvókasor M5
6.31.	Fúvókasor M6
6.32.	Menetfúró és -metsző készletek
6.33.	Élvonalzók
6.34.	Rádiuszsablon
6.35.	Hidraulikus prés min. 20t-ás
6.36.	Lehúzó készlet
6.37.	Lehúzó készlet, 3 körmös
6.38.	Körmöskulcsok
6.39.	Célszerszámok, legalább egy márkaszerviz készlet
6.40.	Ipari levegőrendszer
6.41.	Levegőegységre csatlakoztatható kisgépek
6.42.	Állványos fűrőgép
6.43.	Motorblokk szerelő állványok
6.44.	Vízi sportmotor szerelő állványok
6.45.	Járatókád, kipufogógáz elszívással
6.46.	Terhelőcsiga, kádas próbajáratáshoz
6.47.	Műszerasztal, centírozócsúcs, mágneses indikátoróra
6.48.	Négygázelemző
6.49.	Sűrítési végnyomásmérő
6.50.	Nyomásveszteség mérő
6.51.	Hőlégpisztoly
6.52.	Infrahőmérő
6.53.	Satuk
6.54.	Satupadok
6.55.	Endoszkóp flexibilis

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

6.56.	Szívócső-diagnosztikai műszer számítógépes
6.57.	Tüzelőanyag tápnyomásmérő
6.58.	Zajsztmérő
6.59.	Akkumulátortöltők és ellenőrző
6.60.	Akkutöltő tálca, saválló
6.61.	Befecskendező rendszer, PC- n programozható
6.62.	Tárcsafogó készlet
6.63.	Stroboszkóp
6.64.	Forrasztó berendezések és forrasztó állomások
6.65.	Frekvencia-generátor
6.66.	Gyújtás ellenőrző készülék
6.67.	Merülő sűrűségmérő
6.68.	Motorelektronikai oktató eszközök
6.69.	Motorelektronikai műszerek
6.70.	Multiméterek, digitális és analóg
6.71.	Optikai elven működő fordulatszám-mérő
6.72.	Oszilloszkóp, digitális, integrált
6.73.	Pillanatforrasztók
6.74.	Számítógépes diagnosztikai központ
6.75.	OBD műszerek
6.76.	Tápegység, digitális
6.77.	Hozzáférés gyári on-line adatbázisokhoz
6.78.	Folyami vizisport-térképek (Duna, Tisza), hagyományos és digitális
6.79.	Állóvizi sporttérképek (Balaton, Adria) hagyományos és digitális
6.80.	Vizisport-motorok, karburátoros, legalább 1 db többhengeres motorral
6.81.	Vizisport-motorok, befecskendezős, legalább 1 db többhengeres motorral
6.82.	Vizisport-motorok, legalább 1 db hidraulikus trim-mel motorral
6.83.	Csigakészlet, különböző felhasználási módokhoz
6.84.	Motorblokkok, 4 ütemű, legalább 1 db többhengeres motorral
6.85.	Motorblokkok, 2 ütemű, legalább 1 db többhengeres motorral
6.86.	JetSki, komplett
6.87.	Sporthajótest, kormányberendezéssel rendelkező
6.88.	Motoröblítő
6.89.	Tájéoló, kompasz
6.90.	CB rádiórendszer
6.91.	Vízi sportjármű szállító utánfutó

## 7. EGYEBEK