

**A 80. sorszámú Növényvédelmi szaktechnikus megnevezésű szakképesítés-ráépülés szakmai és vizsgakövetelménye**

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

- 1.1. A szakképesítés-ráépülés azonosító száma: 55 621 02
- 1.2. Szakképesítés-ráépülés megnevezése: Növényvédelmi szaktechnikus
- 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: 54 621 02 Mezőgazdasági technikus
- 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 munkakörök, foglalkozások

	A	B	C
	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképesítés-ráépüléssel betölthető munkakörök
3.1.1.			
3.1.2.			Falugazdász (technikus)
3.1.3.			Háztáji mezőgazdasági technikus
3.1.4.			Kertész és növényvédelmi technikus
3.1.5.	3131	Mezőgazdasági technikus	Mezőgazdasági asszisztens
3.1.6.			Mezőgazdasági technikus
3.1.7.			Növénytermesztési szaktechnikus
3.1.8.			Méregfelelős (növényvédelem)
3.1.9.			Méregkamra-kezelő
3.1.10.			Növényvédelmi brigád vezetője
3.1.11.			Növényvédelmi és növény-egészségügyi technikus
3.1.12.			Növényvédelmi szaktechnikus
3.1.13.	3342	Növényorvosi (növényvédelmi) asszisztens	Növényvédelmi technikus
3.1.14.			Növényvédő (technikus)
3.1.15.			Növényvédő és méregraktár-kezelő
3.1.16.			Növényvédő növénytermesztésben és kertészetben
3.1.17.			Permetezőmester
3.1.18.			Vegyszeres növényvédő (technikus)
3.1.19.			Vegyszerező (technikus)
3.1.20.	6111	Szántóföldinövény-termesztő	Növénytermesztési brigád vezetője
3.1.21.			Növénytermesztő
3.1.22.			Traktorvezető
3.1.23.	8421	Mezőgazdasági, erdőgazdasági, növényvédő gép kezelője	Vegyszeres növényvédőgép kezelője

#### 3.2. A szakképesítés-ráépülés munkaterületének rövid leírása:

A növényvédelmi szaktechnikus a szántóföldi és kertészeti növényi kultúrákhoz kapcsolódó növényvédelmi szakterületen önálló feladatokat végez, és végeztet, munkacsoportokat irányít.

A végzett szakemberek képesek a növényvédelem terén a korszerű növényvédelmi eljárások alkalmazásával a piac igényeinek megfelelő minőségi termékek gazdaságos előállítására. Enciklopédikus ismereteik felhasználásával alkalmassá válnak a tervszerűen, előrejelzésre alapozottan elvégzett különböző integrált (agrotechnikai, fizikai, biológiai, kémiai) növényvédelmi eljárások kisüzemekben történő önálló elvégzésére.

A szakterületen felkészültek az előírt követelményrendszerek betartására, a mérgező anyagokkal történő biztonságos munkavégzésre, tevékenységük megfelelő adminisztrálására.

A szakképesítés-ráépüléssel rendelkező képes:

- megtervezni, megszervezni, elvégezni, elvégeztetni a szántóföldi és kertészeti növényi kultúrák előrejelzésre alapozott, integrált növényvédelmét,
- munkája során szakmai információkra alapozottan, szakszerűen a növényvédő szereket árusítani, vásárolni, szállítani, tárolni, raktározni, a keletkező veszélyes hulladékok megsemmisítéséről gondoskodni,
- önállóan végezni a különböző típusú növényvédelmi gépek beállítását, működtetését, javítását és karbantartását,
- betartani és betartatni a növényvédelmi munkák munka-, környezet- és természetvédelmi előírásait, az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos előírásokat, mérgezés, baleset esetén munkatársi elsősegélynyújtást végezni,
- megfelelően adminisztrálni növényvédelmi tevékenységét.

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részszerkesztés, szakképesítés-ráépítés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	54 621 02	Mezőgazdasági technikus	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.	11062-12	Növényvédőszer ismeret és használat
4.4.	11063-12	Növényvédelmi technológiák
4.5.	11064-12	Növényvédő szerek kijuttatása

## 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.

Szántóföldi és kertészeti növényi kultúrák kór- kárkép- és gyomnövénygyűjteményének elkészítése (20+20+20 db).

## 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.	11062-12	Növényvédőszer ismeret és használat	írásbeli
5.2.4.	11063-12	Növényvédelmi technológiák	írásbeli
5.2.5.	11064-12	Növényvédő szerek kijuttatása	gyakorlati

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

## 5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafadatai:

### 5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Felismerési feladatok, szakmai számítások elvégzése, bizonylatok kitöltése és manuális tevékenység (beállítás, gépüzemeltetés, karbantartás, munkavégzés).

A vizsgafeladat ismertetése:

- Felismeri a kártevőket, kór- és kárképeket, gyomnövényeket, a szántóföldi növénytermesztésben, a kertészetben használt növényvédelmi eszközöket, gépeket, gépelemeket.
- Gazdasági számításokat végez (költségszámítások, anyag-, eszköz-, munkaerő-, munkaidő-szükséglet meghatározása).
- Számlát állít ki, kitölti a növényvédelemben alkalmazott alap- és összesítő bizonylatokat, nyilvántartásokat.
- Beállítja, üzemelteti és karbantartja a szántóföldön alkalmazott növényvédő gépeket, eszközöket.
- Beállítja, üzemelteti és karbantartja a gyümölcstermesztésben alkalmazott növényvédő gépeket, eszközöket.
- Beállítja, üzemelteti és karbantartja a zárt termesztő berendezésben alkalmazott növényvédő gépeket, eszközöket.
- Beállítja, üzemelteti és karbantartja a kiskertekben alkalmazott növényvédő gépeket, eszközöket.
- Vegyszerkímélő és vegyszermentes növényvédelmi technológiát alkalmaz.
- Környezetkímélő növényvédő szereket és növényvédelmi hatású anyagokat készít, felhasznál.
- Növényvédelmi előrejelzést végez, felméri a károsítók faji összetételét és egyedszámát.
- Növényvédelemmel kapcsolatos anyagokat, eszközöket szállít, tárol, raktároz.
- Bekeveri és kijuttatja a növényvédő szereket, kezeli a maradék permetlevet, dekontaminál.

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc (felkészülési idő nincs)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 60%

### 5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: -

A vizsgafeladat ismertetése: -

A vizsgafeladat időtartama: -

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: -

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A) A vizsgafeladat megnevezése: **A záródolgozat védeése**

A vizsgafeladat ismertetése: A jelölt korábban elkészített és értékelt záródolgozatát bemutatja, megvédi.

A vizsgafeladat időtartama: 20 perc (felkészülési idő nincs)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

B) A vizsgafeladat megnevezése: **Válaszadás a szántóföldi és kertészeti növényi kultúrák károsító ismeretéből és integrált növényvédelmi technológiáiból összeállított tételsorokból húzott kérdésekre.**

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények pontban szereplő szakmai követelménymodulok témaköreinek mindegyikét tartalmazzák.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 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 gyakorlati tételsorokat az adott vizsgacsoportban vizsgázó jelöltek száma, a képző és vizsgáztató intézmény sajátosságai alapján úgy kell elkészíteni, hogy legalább 15-15 gyakorlati tétel legyen.

A vizsgára előkészített felismerendő dolgok száma tételenként minimum 20 db, összesen legalább 150 db kell, hogy legyen (a megadott lista szerint), a vizsgázónak tételenként a 20 db-ból legalább 10 db-ot kell felismernie.

A „*Felismerési feladatok, szakmai számítások elvégzése, bizonylatok kitöltése és manuális tevékenység*” gyakorlati feladatnak egyaránt tartalmaznia kell felismerési feladatot, szakmai számítás elvégzését, bizonylat kitöltését és manuális feladatot.

A „*Felismerési feladatok, szakmai számítások elvégzése, bizonylatok kitöltése és manuális tevékenység*” gyakorlati feladat értékelése során egyenlő mértékű súlyozást kell alkalmazni.

A tételek részfeladatainak összeállítása során ügyelni kell arra, hogy a tételekben a szántóföldi növénytermesztés és a kertészet növényvédelmének témaköre egyaránt érintve legyen.

Manuális gyakorlati vizsgatevékenység csak március 1. és október 31. között végezhető.

A záródolgozat elkészítése és beadása, valamint a szántóföldi és kertészeti növényi kultúrák kórkép- és gyomnövénygyűjteményének elkészítése és beadása nappali rendszerű képzés esetén legkésőbb az utolsó tanítási napon, felnőttképzés esetén a vizsgára jelentkezéskor történik.

Záródolgozatra vonatkozó előírások:

- A záródolgozatok tárgya egy szántóföldi és egy kertészeti növényi kultúra növényvédelmi tervének elkészítése.
- A záródolgozatokat csak a képző intézmény által jóváhagyott témában lehet benyújtani, a képzés befejezését követő 2 évig.
- A záródolgozatnak tartalmaznia kell a választott növényi kultúra termesztéstechnológiát meghatározó (soktápnövényű és a növényfajra, -fajtára jellemző) károsítói elleni védekezés végrehajtásának idejét, módját, a növényvédelmi tevékenység anyagi, gép-, eszköz-, munkaerő- és munkaidőigényét.
- A záródolgozatnak ki kell térnie a károsítók előrejelzésének ütemezésére, módjára is.
- A záródolgozatokat, a komplex szakmai vizsgát megelőzően legalább 30 nappal az előzetes szakmai bírálattal együtt a vizsgabizottság elnökének rendelkezésére kell bocsátani. A vizsgabizottság elnöke vizsgálja, hogy a kitűzött feladat nehézségi foka megfelel-e az elvárható szintnek, és a dolgozat eleget tesz-e a formai követelményeknek.

A szakképesítés-ráépüléssel kapcsolatos előírások a <http://nive.hu/> weblapon érhetők el a Vizsgák menüpont alatt.

#### **5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -**

### **6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK**

#### **A**

- 6.1. **A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék**
- 6.2. Szántóföldi növényi kultúrák
  - 6.3. Gyümölcsös
  - 6.4. Szőlőültetvény
  - 6.5. Zöldségnövények
  - 6.6. Zárt termesztő berendezés
  - 6.7. Erőgép (traktor)
  - 6.8. Síkszóró kerettel ellátott permetezőgép
  - 6.9. Térszóró kerettel ellátott permetezőgép
  - 6.10. Granulátumszóró gép
  - 6.11. Perisztaltikus pumpa
  - 6.12. Porozó gép
  - 6.13. Hideg- és melegködképző berendezés
  - 6.14. Csávázó gépek
  - 6.15. Terménytárolás és -kezelés eszközei, gépei
  - 6.16. Szállító jármű
  - 6.17. Vízzállításra és/vagy tárolásra alkalmas eszköz
  - 6.18. Növényvédő szer előkészítésének eszközei
  - 6.19. Mérlegek, mérőeszközök
  - 6.20. Kultivátor
  - 6.21. Tárcsa
  - 6.22. Sima henger
  - 6.23. Műtrágyaszóró gép
  - 6.24. Karbantartásra, javításra használt anyagok, eszközök, szerszámok
  - 6.25. Mintavevő eszközök, kvadrát
  - 6.26. Előrejelzéshez használt eszközök

- 6.27. Növényvédelmi célú eszközök
- 6.28. Egyéni védőeszközök
- 6.29. Növényvédő szerek, csomagolóburkolatok
- 6.30. Növényvédőszer raktár és felszerelése
- 6.31. Biztonsági- és jelzőrendszerek
- 6.32. Irodai eszközök
- 6.33. Számítógép, projektor
- 6.34. Mobiltelefon
- 6.35. Tanterem
- 6.36. Internet hozzáférés
- 6.37. Bizonylatok, nyilvántartások, engedélyokiratok, szerjegyzék
- 6.38. Szakirodalom

## **7. EGYEBEK**