



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РРД09-828/27.04.2020 г.

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на първа степен на професионална квалификация за специалност код **6211104** „Гъбопроизводство и билки, етеричномаслени и медоносни култури“ от професия код **621110** „Работник в растениевъдството“ от професионално направление код **621** „Растениевъдство и животновъдство“.

27.4.2020 г.

X

Красимир Вълчев
Министър
Signed by: Krasimir Georgiev Valchev

Приложение

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ

НА ПЪРВА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

| | Код по СПШОО | Наименование |
|----------------------------------|---------------------|--|
| Професионално направление | 621 | „Растениевъдство и животновъдство“ |
| Професия | 621110 | „Работник в растениевъдството“ |
| Специалност | 6211104 | „Гъбопроизводство и билки, етеричномаслени и медоносни култури“ |

Утвърдена със Заповед № РД09-828/ 27.04.2020 г.

София, 2020 г.

I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **първа** степен на професионална квалификация по специалност код **6211104 „Гъбопроизводство, билки, етеричномаслени и медоносни култури”** от професия код **621110 „Работник в растениевъдството”** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на първа степен по изучаваната професия **„Работник в растениевъдството“**, специалност **„Гъбопроизводство, билки, етеричномаслени и медоносни култури“**.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от ЗПОО и чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

II. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Националната изпитна програма включва:

- за частта по теория на професията – десет изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема и указание за разработване на писмен тест по всяка изпитна тема;
- за частта по практика на професията - указание за съдържанието на индивидуалните задания;
- критериите за оценяване на резултатите от обучението;
- система за оценяване;
- препоръчителна литература.
- Приложения:
 - а. Примерен изпитен билет.
 - б. Примерно индивидуално задание
 - в. Примерно указание за разработване на писмен тест.

Държавният изпит – част по теория на професията, се провежда като писмен изпит по една и съща изпитна тема за учениците и/или за обучаваните за дадено училище или обучаваща институция.

Училището/обучаващата институция въз основа на писмено заявено желание на обучаемите по чл. 3, ал. 11 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация може да организира провеждането на държавния изпит – част по теория на професията, като писмен тест.

С изпитната тема или изпитния тест се проверява задължителното за усвояване и контрол учебно съдържание на равнища „Знание“, „Разбиране“ и „Приложение“, като броят и равнището на всяка задача са определени към критериите за оценка за всяка изпитна тема.

При избран от училището/обучаващата институция вариант на провеждане на изпита с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

Всяка тестова задача задължително съдържа глагол (при възможност започва с глагол), изразяващ действието, което трябва да извърши ученикът, и показващ равнището по таксономията на Блум, еталона на верния отговор и ключ за оценяване - пълния отговор, за който се получават максимален брой точки, съобразно равнището на задачата, определени в таблицата за критериите за оценка на всяка изпитна тема.

Към всеки тест се разработва:

1. Указание за работа, която включва:

- целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него;
- представяне и описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с избран отговор) и начин на работа с тях;
- продължителност на работа с теста;
- начин на оценяване на резултатите от теста.

2. Методически указания за комисията по оценяване:

Всеки член на комисията по оценяване получава тестовите задачи, еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

За оценката на писмена работа по изпитна тема комисията по оценяване на изпита – част по теория на професията, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира определеният брой присъдени точки.

За оценката на писмения тест комисията използва еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

Чрез държавния изпит – част по практика на професията и специалността, се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните, отговарящи на първа степен на професионална квалификация. Изпитът се провежда по индивидуални задания и критерии за оценяване, изготвени от комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита.

III. ИЗПИТНИ ТЕМИ

Изпитна тема № 1: ОСНОВИ НА РАСТЕНИЕВЪДСТВОТО. МЕДОНОСНИ КУЛТУРИ.

Основни групи и подгрупи земеделски култури. Групи и видове земеделски култури, имащи значение като медоносни такива. Специфични биологични изисквания, които влияят върху отделянето на нектар от земеделските медоносни култури. Маслодайни медоносни култури – видове и биологични особености. Основни грижи и дейности при отглеждането на маслодайни медоносни култури.

| № | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален Брой точки</i> |
|----------|---|-------------------------------------|
| 1. | Познава основните групи и подгрупи земеделски култури. | 12 |
| 2. | Познава основните групи и видове земеделски култури, имащи значение като медоносни такива. | 16 |
| 3. | Описва специфичните биологични изисквания, които влияят върху отделянето на нектар от земеделските медоносни култури. | 20 |
| 4. | Познава видовете маслодайни медоносни култури. | 10 |
| 5. | Познава и описва биологичните особености на маслодайните медоносни култури. | 22 |
| 6. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждането на маслодайните медоносни култури. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 2: МЕХАНИЗАЦИЯ В ЗЕМЕДЕЛИЕТО. СПЕЦИАЛНИ МЕДОНОСНИ КУЛТУРИ

Машини и съоръжения за обработка на почвата. Специални медоносни култури – значение, видове, биологични особености и изисквания. Грижи и дейности при отглеждането на специалните медоносни култури.

| № | Критерии за оценяване | Максимален Брой точки |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Познава и посочва машини и съоръжения за обработка на почвата. | 18 |
| 2. | Познава и посочва видове специални медоносни култури и тяхното значение като такива. | 18 |
| 3. | Познава и описва биологичните особености на специалните медоносни култури. | 20 |
| 4. | Познава и описва биологичните изисквания на специалните медоносни култури. | 20 |
| 5. | Познава и описва грижите и дейностите при отглеждането на специалните медоносни култури. | 24 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 3: СЪСТАВ И СВОЙСТВА НА ПОЧВАТА. ЕТЕРИЧНОМАСЛЕНИ КУЛТУРИ – МАСЛОДАЙНА РОЗА

Видове почви по механичен състав и свойства подходящи за отглеждане на етеричномаслени култури. Маслодайна роза – морфологична характеристика и биологични изисквания. Основни грижи и дейности при размножаване и създаване на нови насаждения от маслодайна роза. Основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране на маслодайна роза.

| № | Критерии за оценяване | Максимален Брой точки |
|----------|---|------------------------------|
| 1. | Описва видове почви подходящи за отглеждане на етеричномаслени култури. | 16 |
| 2. | Познава и описва морфологична характеристика на маслодайната роза. | 16 |
| 3. | Познава и описва биологични изисквания на маслодайната роза. | 16 |
| 4. | Познава и описва грижи и дейности при размножаване и създаване на нови насаждения от маслодайна роза. | 18 |
| 5. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане на маслодайната роза. | 18 |
| 6. | Познава и описва основните грижи и дейности при прибиране на маслодайната роза. | 16 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 4: НАПОЯВАНЕ. ЕТЕРИЧНОМАСЛЕНИ КУЛТУРИ – ВИДОВЕ И РАЗНОЖАВАНЕ

Напояване на земеделските култури – начини. Видове етеричномаслени култури - според изискването им към светлината и влагата. Видове етеричномаслени култури – според използваема част на растението. Начини за размножаване (чрез семена и вегетативно) при етеричномаслените култури – основни грижи и дейности.

| № | Критерии за оценяване | Максимален Брой точки |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Описва начините на напояване на земеделските култури. | 18 |
| 2. | Класифицира етеричномаслените култури според изискванията им към светлина и влага. | 20 |
| 3. | Класифицира етеричномаслените култури според използваемата част на растението. | 20 |
| 4. | Познава начините за размножаване при различните етеричномаслени култури. | 20 |
| 5. | Описва основните грижи и дейности при размножаването на етеричномаслените култури. | 22 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 5: ФУРАЖНИ МЕДОНОСНИ КУЛТУРИ. БИЛКИ – ВИДОВЕ. ЛЕЧЕБНА РУЖА

Фуражни медоносни култури – видове, основни морфологични особености и биологични изисквания, основни грижи и дейности при отглеждането им. Видове билки според биологичните им изисквания към светлина, температура, влага и почва. Лечебна ружа – използваема част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и бране.

| № | Критерии за оценяване | Максимален Брой точки |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Познава видовете фуражни медоносни култури. | 10 |
| 2. | Познава и описва основни морфологични особености и биологични изисквания на фуражните медоносни култури. | 18 |
| 3. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждането на фуражни медоносни култури. | 20 |
| 4. | Класифицира видовете билки според биологичните им изисквания. | 20 |
| 5. | Познава използваемата част на лечебната ружа. | 10 |
| 6. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждането и брането на лечебната ружа. | 22 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 6: БИЛКИ – ВИДОВЕ, РАЗМНОЖАВАНЕ И БРАНЕ. ЛАВАНДУЛА

Видове билки според използваемата част на растението. Начини за размножаване (чрез семена и вегетативно) при билките – основни грижи и дейности. Бране на билки – основни дейности, техники и правила. Лавандула – използвана част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален Брой точки</i> |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Познава класификацията на билките според използваемата част на растението. | 20 |
| 2. | Познава и описва начините, грижите и дейностите при размножаване на билките. | 24 |
| 3. | Познава и описва основните дейности, техники и правила за правилно бране на билки. | 22 |
| 4. | Познава и посочва използваемата част на лавандулата. | 10 |
| 5. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане и прибиране на лавандулата. | 24 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 7: ВИДОВЕ ГЪБИ. КУЛТИВИРАНА ПЕЧУРКА. РЕЗЕНЕ, АНАСОН, КОРИАНДЪР

Култивирани видове гъби отглеждани в България. Обикновена култивирана печурка – морфологични особености, основни грижи и дейности при размножаване, отглеждане и бране. Резене, анасон и кориандър – използвана част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален Брой точки</i> |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Познава видовете култивирани гъби, отглеждани в България. | 18 |
| 2. | Познава и описва морфологичните особености на култивираната печурка. | 18 |
| 3. | Познава и описва основните грижи и дейности при размножаване, отглеждане и бране на култивираната печурка. | 26 |
| 4. | Познава и посочва използваемата част на резенето, анасона и кориандъра. | 12 |
| 5. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане и прибиране на резене, анасон и кориандър. | 26 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 8: ОСНОВИ НА МИКОЛОГИЯТА. ГЪБА КЛАДНИЦА. МЕНТА И МАТОЧИНА

Основни начини за размножаване и хранене на гъбите. Гъба Кладница – морфологични особености, основни грижи и дейности при размножаване, отглеждане и бране. Мента и маточина – използваема част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране.

| № | Критерии за оценяване | Максимален Брой точки |
|----------|---|------------------------------|
| 1. | Познава и описва основните начини за размножаване и хранене на гъбите и свързаните с това дейности. | 20 |
| 2. | Познава и описва морфологичните особености на гъбата Кладница. | 18 |
| 3. | Познава и описва основни грижи и дейности при размножаване, отглеждане и бране на гъба Кладница. | 24 |
| 4. | Познава и посочва използваемата част на мента и маточина. | 12 |
| 5. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане и прибиране на мента и маточина. | 26 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 9: ЗНАЧЕНИЕ И РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ГЪБОПРОИЗВОДСТВОТО. ОСНОВИ НА МИКОЛОГИЯТА. ЕХИНАЦИЯ. ЛЕЧЕБНА ЛАЙКА

Значение и разпространение на гъбопроизводството в България. Биологични изисквания на гъбите. Ехинацея - използваема част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране. Лечебна лайка - използваема част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране.

| № | Критерии за оценяване | Максимален Брой точки |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Познава и описва значението и разпространението на гъбопроизводството в България. | 16 |
| 2. | Познава и описва биологичните изисквания на гъбите. | 22 |
| 3. | Познава и посочва използваемата част на ехинацеята и лечебната лайка. | 14 |
| 4. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане и прибиране на ехинацея. | 24 |
| 5. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане и прибиране на лечебна лайка. | 24 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 10: ОСНОВИ НА МИКОЛОГИЯТА. РАЗМНОЖАВАНЕ И СЪЗДАВАНЕ НА НОВИ НАСАЖДЕНИЯ. БЯЛ РИГАН И МАЩЕРКА

Морфологични особености на гъбите. Размножаване на многогодишни билки, етеричномаслени и медоносни култури – начини. Създаване на нови насаждения от многогодишни видове билки, етеричномаслени и медоносни култури – основни грижи и дейности. Бял риган и мащерка - използваема част на растението, основни грижи и дейности при отглеждане и прибиране.

| № | Критерии за оценяване | Максимален брой точки |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Познава и описва морфологичните особености на гъбите. | 20 |
| 2. | Познава и описва начините за размножаване на многогодишни билки, етеричномаслени и медоносни култури. | 22 |
| 3. | Познава и описва основните грижи и дейности при създаването на нови насаждения от многогодишни билки, етеричномаслени и медоносни култури. | 22 |
| 4. | Познава и посочва използваемата част на белия риган и мащерката. | 12 |
| 5. | Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждане и прибиране на бял риган и мащерка. | 24 |
| | Общ брой точки: | 100 |

IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Указания за съдържанието на индивидуалните задания.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване имената на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, крайния срок на изпита – дата и час, темата на индивидуалното практическо задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

Примерно индивидуално задание 1:

Разпознаване и определяне на видове гъби и морфологичните им особености.

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуално задание:

Да се разпознаят и определят видовете гъби.

Да се посочат и опишат морфологичните им особености.

Примерно индивидуално задание 2:

Разпознаване и определяне на видовия състав на билките и използваемата им част.

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:

Да се разпознаят и определят видовете билки.

Да се посочи използваемата част на всяка от посочените билки.

2. Критерии за оценяване

За всяко индивидуално задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, разработва показатели по критериите, определени в таблицата. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя.

Пример:

| № | Критерии | Показатели | Максимален брой точки | Те-жест |
|----------|---|--|------------------------------|----------------|
| 1 | Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда. <i>Забележка: Този критерий няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща</i> | <i>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства. 1.2. Правилно и по безопасен начин употребява предметите и средствата на труда. 1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция. 1.4. Описва дейностите за опазване на</i> | | да/не |

| | | | | |
|----|--|---|----------------------------|----|
| | <i>собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка слаб (2).</i> | <i>околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</i> | | |
| 2. | Ефективна организация на работното място. | <p><i>2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията.</i></p> <p><i>2.2. Целесъобразна употреба на материалите.</i></p> <p><i>2.3. Работа с равномерен темп за определено време.</i></p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> | 5 |
| 3. | Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията. | <p><i>3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица.</i></p> <p><i>3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).</i></p> | <p>3</p> <p>2</p> | 5 |
| 4. | Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание. | <p><i>4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание.</i></p> <p><i>4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.</i></p> | <p>2</p> <p>3</p> | 20 |
| 5. | Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитноиндивидуалното задание. | <p><i>5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите.</i></p> <p><i>5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа.</i></p> | <p>3</p> <p>2</p> | 20 |

| | | | | |
|----|---|--|------------------|-----------|
| 6. | Качество на изпълнението на практическото изпитноиндивидуалното задание. Изчерпателност на разработката. | 6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология. 6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри. 6.3. Изпълнява задачата в поставения срок. | 8 8 4 | 30 |
| 7. | Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на индивидуалното задание. | 7.1. Осъществява операционен контрол – при избора на материали, изделия и инструменти и при изпълнение на конкретни дейности. 7.2. Контролира техническите показатели - текущо и на готово изделие. 7.3. Оценява резултатите, взема решение и отстранява грешките. 7.4. Прави оптимален разчет на времето за изпълнение на изпитното задание. | 1 1 1 2 | 5 |
| 8. | Защита на извършения технологичен процес, монтаж (ремонт), настройка на уреда (машина/апарат и др.) или защита на изработения проект или защита на качествата на готовото изделие. | 8.1. Може да представи и обоснове приетия вариант на решение /изпълнение на практическото задание. 8.2. Демонстрира добра техника на презентирание. | 10 5 | 15 |
| | | Общ брой точки | 100 | |

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на първа степен на професионална квалификация по специалността код 6211104 „Гъбопроизводство и

билки, етеричномаслени и медоносни култури“ от професия код **621110 „Работник в растениевъдството”** е в точки, както следва:

- част по теория на професията - максимално 100 точки;
- част по практика на професията - максимално 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 30 процента частта по теория на професията и 70 процента частта по практика на професията от общия брой точки.

Окончателната оценка в брой точки се формира след успешното полагане на всяка част от изпита и се изчислява, както следва:

Окончателна оценка в брой точки = 0,3 x получения брой точки от част по теория на професията + 0,7 x получения брой точки от част по практика на професията

Окончателната оценка от брой точки се превръща в цифрова оценка с точност до 0,01 по формулата:

Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки x 0,06.

(5) Окончателната оценката от държавния изпит за придобиване на квалификация по професията е с количествен и качествен показател, с точност до 0,01 и се определя, както следва:

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател слаб;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател среден;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател добър;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател много добър;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател отличен.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Трънков, И., Г. Москов. Отглеждане на земеделски култури. Дионис, София, 1993.
2. Горбанов, С. Растениевъдство. Пловдив, 1993.
3. Петков, В. Медоносни растения. Земиздат, София, 1973.
4. Янкулов, Й. Основни ароматни растения. Еньовче, София, 2010.
5. Станева, Д. и колектив. Билките във всеки дом. Медицина и физкултура, София, 1982.
6. Памуков, Д. и колектив. Природна аптека. Земиздат, София, 1989.
7. Ранчева, Ц. Интензивно производство на печурки. Земиздат, София, 1989.
8. Кънчев, И. и колектив. Аграрен мениджмънт. Дионис, София, 1997.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Ивайло Семов - ПГСС „Земя”, град Провадия
2. Таня Накова - ПЗГ „Стефан Цанов”, град Кнежа
3. Стефана Узунова - ПГССИ, град Свиленград
4. Дияна Сулева - ПГСС „Васил Левски”, град Първомай
5. Росица Генова - ПГСС „Васил Левски”, град Първомай
6. проф. Нуреттин Тахсин - Аграрен университет, град Пловдив

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

| |
|--|
| <p>.....</p> <p><i>(пълно наименование на училището/обучаващата институция)</i></p> <p>ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА</p> <p>ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПЪРВА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ</p> <p>специалността код 6211104 „Гъбопроизводство и билки, етеричномаслени и медоносни култури“</p> <p>професия код 621110 „Работник в растениевъдството“</p> <p><i>Изпитен билет №.....</i></p> <p><i>Изпитна тема:</i> <i>(изписва се точното наименование на темата)</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>Председател на изпитната комисия:.....</i> <i>(име, фамилия) (подпис)</i></p> <p><i>Директор/ръководител на обучаващата институция:.....</i> <i>(име, фамилия) (подпис)</i> <i>(печат на училището/обучаващата институция)</i></p> |
|--|

б) Примерно индивидуално задание

.....
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И
СПЕЦИАЛНОСТТА
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПЪРВА СТЕПЕН
НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**специалността код 6211104 „Гъбопроизводство и билки, етеричномаслени и
медоносни култури“**

професия код 621110 „Работник в растениевъдството“

Индивидуално задание №.....

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс,

начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на
изпита:

1. Да се

(вписва се темата на изпитното задание)

1. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:
.....
.....

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

в) Примерно указание за работа за учениците/курсистите и примерни тестови задачи с еталон за оценяване и ключ на верните отговори

Указание за работа

Уважаеми ученици/курсисти,

Вие получавате тест, който съдържа..... задачи с различна трудност с максимален брой точки – 100. За всеки Ваш отговор ще получите определен брой точки, показан в долния десен ъгъл след всяка задача.

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за усвояване и контрол за придобиване на първа степен на професионална квалификация специалността код **6211104 „Гъбопроизводство и билки, етеричномаслени и медоносни култури“** от професия код **621110 „Работник в растениевъдството“**.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран отговор е чрез знак \times , а за другите типове задачи начинът на отговор е описан в задачата.

При отбелязване на отговор, който искате да промените, оградете в кръгче грешното отбелязване и се подпишете пред него.

Някои задачи изискват не само познаване на учебното съдържание, но и логическо мислене, затова четете внимателно условията на задачите, преди да посочите някой отговор.

Не отделяйте много време на въпрос, който Ви се струва труден, върнете се на него по-късно, ако Ви остане време.

Тестът е с продължителност.... астрономически часа.

ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ !

г) Разработване на тест

1. Примерна матрица на целите

Броят и равнището на тестовите задачи по всеки критерий се определят съобразно равнището, на което трябва да бъде усвоено съответното учебно съдържание, като общият брой задачи по всеки критерий трябва да носи максималния брой точки.

Примерни равнища по Таксономия на Лемке – Блум

| Равнище | Характеристика | Глаголи |
|--|--|--|
| I. Знание 0 - 2 точки | Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции. | Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира |
| II. Разбиране 0 - 4 точки | Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране. | Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява |
| III. Приложение 0 - 6 точки | Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения. | Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва |

2. Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема № 1

Разработва се от комисията за подготовка и оценяване на изпита - част по теория на професията като към таблицата за критерии за оценка по всяка тема се разписват графи 3, 4 и 5.

| Критерии за оценяване на изпитна тема № 1 | Максимален Брой точки | Брой тестови задачи по равнища | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|
| | | I | II | III |
| | | Знание 0-2 т. | Разбиране 0-4 т. | Приложение 0-6 т. |
| <i>1</i> | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Познава основните групи и подгрупи земеделски култури. | 12 | 2 | 2 | |
| Познава основните групи и видове земеделски култури, имащи значение като медоносни такива. | 16 | 2 | 3 | |
| Описва специфичните биологични изисквания, които влияят върху отделянето на нектар от земеделските медоносни култури. | 22 | 4 | 2 | 1 |
| Познава видовете маслодайни медоносни култури. | 8 | 2 | 1 | |
| Познава и описва биологичните особености на маслодайните медоносни култури. | 22 | 4 | 2 | 1 |
| Познава и описва основните грижи и дейности при отглеждането на маслодайните медоносни култури. | 20 | | 2 | 2 |
| Общ брой задачи: | 30 | 14 | 12 | 4 |
| Общ брой точки: | 100 | 28 | 48 | 24 |
| <p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“ • 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“ • 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“ | | | | |

3. Според типа на отговора тестовите въпроси и задачи, които е препоръчително да използвате, са от следните основни групи:

- **1-ва група: въпроси и задачи със свободен отговор;**
 - Въпроси и задачи за свободно съчинение;
 - Въпроси и задачи за тълкуване;
- **2-ра група: въпроси и задачи за допълване (с полуоткрит отговор);**
 - Въпроси и задачи за допълване на дума или фраза, или елемент от чертеж/схема;
 - Въпроси и задачи за заместване;
- **3-та група: въпроси и задачи с избран отговор**
 - Задачи с един или повече верни отговори;
 - Въпроси за избор между вярно и грешно.

4. Примерни тестови задачи от равнище „Знание“

max 2 т.

1. Към коя подгрупа зърнени култури спадат: *царевичата, оризът, соргото и овесът*?

- а) пролетни зърнено-житни
- б) зърнено-бобови
- в) зимни зърнено-житни

Еталон на верния отговор: а)

Ключ за оценяване:

Отговор а) – 2 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

2. В, коя подгрупа полски култури са включени основни медоносни култури за нашата страна ?

- а) зърнено-бобови
- б) пролетни зърнено-житни
- в) технически фуражни
- г) технически маслодайни

Еталон на верния отговор: г)

Ключ за оценяване:

Отговор г) – 2 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

5. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

За, коя етеричномаслена медоносна култура важат следните изисквания към почвите:

Развива се на леки пропускливи и богати на вар почви, заема ниско продуктивните и наклонени земи?

а) мента

б) анасон

в) лавандула

г) резене

max 4 т.

Еталон на верния отговор: в)

Ключ за оценяване:

Отговор в) – 4 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

6. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“

Посочете конкретни грижи и дейности, които подобряват отделянето на нектара от медоносните култури.

.....
.....
.....
.....
.....

max 6 т.

Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:

- напояване – 1.5 т.

- навременна и не много гъста сеитба – 1.5 т.

- торене с органични и минерални торове – 1.5 т.

- окопаване през вегетацията – 1.5 т.