



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД09-191/ 21.01.2021 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 втора степен на професионална квалификация за специалност **код 6210304 „Трайни насаждения“** от професия **код 621030 „Растениевъд“** от професионално направление **код 621 „Растениевъдство и животновъдство“**.

21.1.2021 г.

X

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ
Министър на образованието и науката
Signed by: Krasimir Georgiev Valchev

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ

НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

	Код по СППОО	Наименование
Професионално направление	621	Растениевъдство и животновъдство
Професия	621030	Растениевъд
Специалност	6210304	Трайни насаждения

Утвърдена със Заповед № РД09-191/ 21.01.2021 г.

София, 2021 г.

I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **втора** степен на професионална квалификация по специалност код **6210304 „Трайни насаждения“**, професия код **621030 „Растениевъд“** 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 втора степен по изучаваната професия **„Растениевъд“**, специалност **„Трайни насаждения“**.

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 – осемнадесет 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 се определят 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 обучаваният, 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 **втора** 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: Морфологични особености на лозата. Създаване на ново лозово насаждение. Машини за засаждане

Морфологични особености на лозата (корени и многогодишни надземни органи) – видове, разположение и кратко описание. Избор и подготовка на мястото за ново лозово насаждение. Форми и разстояния на засаждане. Подготовка и засаждане на лозите. Машини за механизирано засаждане на лози – видове работни органи, общо устройство и принцип на работа.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 1	Максимален брой точки
1. Познава и описва видовете корени при лозата.	10
2. Познава и описва многогодишните надземни органи на лозата.	14
3. Описва необходимите изисквания при избор на място за ново лозово насаждение.	14
4. Посочва и описва в хронологичен ред подготовката на мястото за ново лозово насаждение.	14
5. Познава формите и разстоянията на засаждане в зависимост от производственото направление и формировките на лозите.	14
6. Описва подготовката, правилата и начините при засаждане на лозите.	14
7. Познава и описва видовете работни органи, устройството и принципа на работа при машините за механизирано засаждане на лози.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 2: Класификация и морфологични особености на овощните култури. Резитби и резитбени операции при овощните. Машини и съоръжения за резитба

Класификация на овощните видове в зависимост от размера, особеностите на строежа на надземните органи и плодовете. Надземни части на овощните дървета – стъбло, корона, части на короната и видове клончета. Видове резитбени операции и срокове за прилагането им. Основни принципи и технически правила при резитбата на овощните. Машини и съоръжения за резитба на овощни – предназначение, видове и общо устройство.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 2	Максимален брой точки
1. Описва класификацията на овощните видове.	14
2. Познава и описва надземните части на овощните дървета.	26
3. Познава видовете резитбени операции и сроковете за прилагането им.	20
4. Познава и описва основните принципи и технически правила при резитбата на овощните.	20
5. Познава и описва предназначението, видовете и устройството на машините и съоръженията за резитба на овощни.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 3: Биологични изисквания на лозата. Резитби и резитбени операции при лозата. Полски култури

Влияние на почвените и климатичните условия (температура, влага, светлина и ветрове) върху растежа и развитието на лозата. Резитба – срокове, задачи и технически правила при резитбата на лозата. Зелени резитби – видове, същност и правила. Основни агротехнически операции при отглеждане на рапица – предшественици, предсеитбена подготовка на почвата, торене, срокове на сеитба и сеитба, грижи през вегетацията и прибиране.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 3	Максимален брой точки
1. Познава и описва изискванията на лозата към почвените условия.	14
2. Познава и описва изискванията на лозата към климатичните условия.	22
3. Познава сроковете, задачите и техническите правила при резитбата на лозата.	14
4. Посочва и описва видове и същността на зелените резитби при лозата.	14
5. Познава правилата при извършване на отделните видове зелени резитби при лозата.	14
6. Описва основно агротехническите операции при отглеждането на рапицата.	22
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 4: Създаване на нови овощни насаждения. Сортове овощни видове. Машини за плитка обработка на почвата

Избор на място за овощно насаждение. Предпосадъчна подготовка на мястото. Форми и разстояния на засаждане. Подреждане на сортовете в насажденията – основни правила. Основни сортове праскови отглеждани в България от различни производствени направления.

Специализирани машини за плитка обработка на почвата в трайните насаждения – предназначение, видове и общо устройство.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4	Максимален брой точки
1. Описва необходимите изисквания при избор на място за ново овощно насаждение.	14
2. Посочва и описва в хронологичен ред подготовката на мястото за ново овощно насаждение.	16
3. Познава основните формите и разстоянията на засаждане при отделните овощни видове.	20
4. Описва основните правила при подреждането на сортове в ново овощно насаждение.	16
5. Познава производствените направления при прасковите и посочва сортовете към тях.	14
6. Познава предназначението и видовете специализирани машини за плитка обработка на почвата в трайните насаждения, описва устройството им.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 5: Агротехника при плододаващи лозя. Контрол на вредителите при биологично отглеждане на трайни насаждения

Формировки и системи на резитба при лозата (нискостъблени, средностъблени и високостъблени) – видове, обща характеристика и поддържане. Превантивни, агротехнически и биологични методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 5	Максимален брой точки
1. Посочва и описва видове нискостъблени формировки при лозата, знае как се поддържат.	18
2. Посочва и описва видове средностъблени формировки при лозата, знае как се поддържат.	20
3. Посочва и описва видове високостъблени формировки при лозата, знае как се поддържат.	20
4. Познава и описва превантивните методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения.	14
5. Познава и описва агротехническите методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения.	14
6. Познава и описва биологичните методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения.	14
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 6: Биологични изисквания на овощните видове. Видове корони при овощните. Зеленчукови култури

Основни биологични изисквания на семковите овощни видове – ябълка, круша и дюля. Корони (системи за формиране) тип „палмета“ и „вретено“ – приложение при овощните видове, обща характеристика, поддържане и резитба за плододаване. Основни агротехнически операции при отглеждане на пипер за средно ранно полско производство – предшественици, подготовка на почвата и торене, производство на разсад и разсаждане, грижи през вегетацията и прибиране на реколтата.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6	Максимален брой точки
1. Познава и описва основните биологични изисквания на семковите овощни видове.	22
2. Посочва овощни видове подходящи за формиране на „палмета“ и „вретено“.	6
3. Характеризира и описва системите за формиране тип „палмета“ и „вретено“.	20
4. Познава и описва начините за поддържане и резитбата за плододаване при формираните „палмета“ и „вретено“.	26
5. Описва основно технологията на отглеждане при средно ранно полско производство на пипер.	26
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 7: Агротехника при плододаващи овощни насаждения. Сортове лози. Машини за торене

Системи за поддържане на почвената повърхност в овощните насаждения. Напояване – срокове и начини. Торене – необходимост от макро и микроелементи, срокове и начини за внасяне на торовете. Основни сортове лози отглеждани в България – винени и десертни. Машини за торене с твърди минерални торове в трайните насаждения – видове и общо устройство, торови апарати - видове.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 7	Максимален брой точки
1. Познава и описва системите за поддържане на почвената повърхност в овощните насаждения.	20
2. Познава и описва начините и сроковете за напояване на овощните насаждения.	14
3. Познава нуждата на овощните насаждения от хранителни вещества, сроковете и начините за внасяне на торовете.	20
4. Познава и описва основните винените сортове за червени и бели вина.	16
5. Познава и описва основните десертните сортове лози.	10

6. Посочва видовете и описва устройството на машините за торене с твърди минерални торове, класифицира торовите апарати.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 8: Производство на лозов посадъчен материал. Райониране на лозарството в България

Производство на резници за подложки – лозов маточник и грижи за него. Производство на резници за калеми. Присаждане на маса – начини. Стратифициране – същност и необходими условия. Вкореняване на присадените резници и грижи за тях в вкоренилището. Изваждане, сортиране и съхранение на вкоренените лози. Райониране на лозарството в България – лозарски райони и подрайони.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 8	Максимален брой точки
1. Описва производството на резници за подложки и грижите за лозовия маточник.	16
2. Познава и описва производството на резници за калеми и начините за присаждане на маса.	18
3. Познава същността на стратифицирането на присадените резници и описва необходимите условия за това.	16
4. Описва засаждането и грижите за присадените резници в вкоренилището.	16
5. Познава и описва правилата при изваждането, сортирането и съхранението на вкоренените лози.	14
6. Познава и описва лозарските райони и подрайони.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 9: Грижи за нови овощни насаждения. Ягодоплодни овощни

Грижи за младите овощни насаждения през първите години. Изграждане на подпорни конструкции в гъстите семкови и костилкови насаждения – видове и съставни елементи. Изграждане на подпорни конструкции в насаждения от малини и къпини – видове и съставни елементи. Особенности при отглеждането на ягодоплодни овощни – резитба, поддържане на почвената повърхност, напояване, торене, прибиране, сортиране и съхранение на продукцията.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 9	Максимален брой точки
1. Познава и описва грижите за младите овощни насаждения.	20
2. Познава и описва видовете подпорни конструкции при гъстите семкови и костилкови насаждения и съставните им елементи.	14
3. Познава и описва видовете подпорни конструкции при	10

насажденията от малини и къпини и съставните им елементи.	
4. Описва особеностите при резитбата за формиране и плододаване на ягодоплодните овощни.	16
5. Познава и описва начините и изискванията при поддържане на почвената повърхност, напояването и торенето на ягодоплодните овощни.	20
6. Познава и описва начините и изискванията при прибирането, сортирането и съхранението на продукцията от ягодоплодни овощни.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 10: Биологични изисквания на овощните видове. Контрол на вредителите при биологично отглеждане на трайни насаждения. Машины за косене

Основни биологични изисквания на костилковите овощни видове – череша, кайсия, праскова и слива. Физични и химични методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения. Контрол на плевелите при биологичното отглеждане на трайни насаждения. Машины за косене с отклоняващи се работни органи – видове и общо устройство и приложение в трайните насаждения.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10	Максимален брой точки
1. Познава и описва основните биологични изисквания на костилковите овощни видове.	28
2. Познава и описва физичните методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения.	18
3. Познава и описва правилата при прилагането на химични методи за контрол на болести и неприятели при биологичното отглеждане на трайни насаждения.	18
4. Познава и описва методите за контрол на плевелите в биологичните трайни насаждения.	16
5. Познава специализираните машини за косене в трайните насаждения и описва устройството и приложението им.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 11: Грижи за ново лозово насаждение. Размножаване на лозата. Техника за мелиорация

Грижи за младите лозови насаждения през първите години. Изграждане на подпорни конструкции в лозовите насаждения – видове и съставни елементи. Вегетативно размножаване на лозата – начини и описание. Мелиоративни машини за почистване на площите – предназначение, видове и общо устройство.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 11	Максимален брой точки
1. Познава и описва грижите за младите лозови насаждения.	24
2. Познава и описва видовете подпорни конструкции при лозята и съставните им елементи.	22
3. Посочва начините за вегетативно размножаване при лозата.	10
4. Описва начините за вегетативно размножаване при лозата.	24
5. Познава видовете мелиоративни машини за почистване на площите, описва предназначението и устройството им.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 12: Агротехника при плододаващи лозя. Прибиране на гроздовата продукция. Машини за прибиране на плодове

Системи за поддържане на почвената повърхност в лозовите насаждения. Напояване – срокове и начини. Торене – необходимост от макро и микроелементи, срокове и начини за внасяне на торовете. Прибиране и първична преработка и съхранение на гроздовата продукция – начини, срокове и общи правила. Гроздокомбайн – предназначение, общо устройство и принцип на работа.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12	Максимален брой точки
1. Познава и описва системите за поддържане на почвената повърхност в лозовите насаждения.	16
2. Познава и описва начините и сроковете за напояване на лозовите насаждения.	16
3. Познава нуждата на лозята от хранителни вещества, сроковете и начините за внасяне на торовете.	18
4. Познава начините, сроковете и общите правила при прибирането и първичната преработка на винени сортове грозда.	16
5. Познава начините, сроковете и общите правила при прибирането и първичната преработка и съхранението на десертни сортове грозда.	16
6. Познава и описва предназначението, устройството и принципа на работа при гроздокомбайна.	18
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 13: Производство на овощен посадъчен материал. Биологични изисквания на овощните видове

Подложки – класификация, видове и обща характеристика. Присадници и междинници – обща характеристика и значение. Организация на овощен разсадник. Производство на семенни и клонкови подложки. Основни биологични изисквания на черупкови овощни видове – орех, бадем и лешник.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 13	Максимален брой точки
1. Познава и посочва класификацията, видове и общата характеристика на подложките в овощарството.	20
2. Познава и описва общата характеристика и значението на присадниците и междинниците.	16
3. Описва организацията на овощния разсадник.	20
4. Познава и описва етапите при производство на семенни и клонкови подложки.	22
5. Познава и описва основните биологични изисквания на черупковите овощни видове.	22
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 14: Морфологични особености на овощните култури. Видове корони при овощните. Сортове овощни видове

Корона при овощните дървета – съставни части и обща характеристика. Клончета при овощните – видове, характеристика и значение. Чашовидна и свободнорастяща корона при праскова – обща характеристика и резитба за поддържане и плододаване. Костилкови овощни видове (слива, кайсия, череша и вишня) – основни сортове отглеждани в България.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 14	Максимален брой точки
1. Посочва и описва съставните части на короната при овощните дървета.	14
2. Посочва видовете клончета при овощните.	10
3. Описва значението и характеристиката на видовете клончета при овощните.	20
4. Познава и описва общата характеристика и резитбата за поддържане и плододаване при чашовидна формировка на праскова.	18
5. Познава и описва общата характеристика и резитбата за поддържане и плододаване при праскова формирана на свободнорастяща корона.	18
6. Посочва основните сортове при слива, кайсия, череша и вишня.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 15: Морфология на лозата. Агротехника при плододаващи лозя. Машини за химическа защита

Морфологични особености на лозата (едногодишни и двугодишни надземни органи) – видове, разположение и кратко описание. Зелени резитби (филизене, кършене и колтучене) – същност и правила при извършване. Болести и неприятели при лозата – основни видове и методи за борба. Вентилаторни пръскачки – предназначение, общо устройство и работен процес.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 15	Максимален брой точки
1. Познава и описва едногодишните и двугодишните надземни органи на лозата.	20
2. Посочва и описва същността и правилата при извършване на филизене, кършене и колтучене при лозата.	20
3. Посочва основните болести и неприятели при лозата.	14
4. Познава основните методи за борба с болестите и неприятелите при лозата.	24
5. Познава и описва предназначението, устройството и работния процес при вентилаторните пръскачки.	22
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 16: Производство на присадени овощни дръвчета. Прибиране на овощната продукция. Машини и съоръжения за прибиране на плодове

Засаждане на подложките и грижи в питомника през първата година. Начини за присаждане. Отглеждане и грижи за присадените дръвчета. Прибиране, сортиране, първична преработка и съхранение на плодовата продукция от семкови овощни видове. Машини и съоръжения за прибиране на семкови овощни – предназначение, видове и общо устройство.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 16	Максимален брой точки
1. Описва в хронологичен ред грижите за подложките през първата година.	16
2. Познава и описва начините за присаждане на овощните видове.	18
3. Познава и описва грижите при отглеждането на присадените дръвчета.	16
4. Познава начините, сроковете и общите правила при прибиране и сортиране на продукцията от семкови овощни.	16
5. Познава начините, сроковете и общите правила при първична преработка и съхранение на продукцията от семкови овощни.	14
6. Познава и описва предназначението, видовете и устройството на машините и съоръженията за прибиране на продукцията от семкови овощни.	20
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 17: Агротехника при плододавачи лозя и овощни насаждения. Машини и съоръжения за прибиране на плодове

Средностъблени формировки при лозата (кордон „Роая“, формировка „Казнав“ и средностъблен „Гюйо“) – обща характеристика и поддържане. Подобрена етажна корона –

приложение при овощните видове, обща характеристика, поддържане и резитба за плододаване. Тръскащи плодобрерачни машини – предназначение, общо устройство и работен процес.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 17	Максимален брой точки
1. Описва видовете средностъблени формировки при лозата.	18
2. Познава и описва правилата при резитба за поддържане на средностъблените формировки при лозата.	20
3. Познава приложението и описва общата характеристика на подобрената етажна корона при овощните.	20
4. Познава и описва поддържането и резитбата за плододаване при подобрената етажна корона.	20
5. Познава и описва предназначението, устройството и работния процес при тръскащите плодобрерачни машини.	22
Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 18: Агротехника при плододаващи овощни насаждения. Сортове овощни видове. Земеделски машини за основна и предпосадъчна подготовка на почвата при трайните насаждения

Болести и неприятели при семкови и костилкови овощни – основни видове и методи за борба. Семковни овощни видове (ябълка, круша и дюля) – основни сортове отглеждани в България. Черупковни овощни видове (орех, бадем и лешник) – основни сортове отглеждани в България. Машини за предпосадъчна и основна обработка на почвата в трайните насаждения – предназначение, видове и общо устройство.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 18	Максимален брой точки
1. Познава и посочва основните болести и неприятели при семковите и костилковите овощни.	18
2. Познава и описва основните методи за борба с болестите и неприятелите при семковите и костилковите овощни.	26
3. Посочва основните сортове при семковите овощни.	18
4. Посочва основните сортове при черупковите овощни.	18
5. Познава и опосчва видовете и предназначението на машините за предпосадъчна и основна обработка на почвата в трайните насаждения, описва устройството им.	20
Общ брой точки:	100

IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуалното задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване трите имена 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 част по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

Примерно индивидуално практическо задание № 1:

Разпознаване на надземните органи и части на лозовото растение.

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

- Да се определят и посочат надземните органи и части на предоставените лози;
- Да се определят и посочат вегетативните и репродуктивни органи на лозите;
- Да се обясни значението на посочените надземни органи и части.

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 и показатели за оценяване	Максимален брой точки	Тежест
1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда		да/не
1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства 1.2. Правилно и по безопасен начин използва предметите и средствата на труда 1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефинира и спазва предписания за		

своевременна реакция Забележка: Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка слаб (2) .		
2. Ефективна организация на работното място		5
2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията	2	
2.2. Целесъобразна употреба на материалите	2	
2.3. Работа с равномерен темп за определено време	1	
3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията		5
3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица	3	
3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства)	2	
4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание		20
4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти	10	
5. Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание		20
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
6. Качество на изпълнението на индивидуалното практическо задание		50
6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
Общ брой точки:	100	

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация по специалността код **6210304** „Трайни насаждения“, професия код **621030** „Растениевъд“ 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 - 40 процента частта по теория на професията и 60 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:

Окончателната оценка в брой точки е равна на $0,4 \times$ получения брой точки от частта по теория на професията + $0,6 \times$ получения брой точки от частта 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 \times 0,06.

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. и колектив, Отглеждане на земеделските култури. Дионис, 1993.
2. Горбанов, С. и колектив, Растениевъдство. Христо Г. Данов, 1993.
3. Топчийски, С. и колектив, Овощарство. Земя, 1991.
4. Ников, М. и колектив, Лозарство., Земиздат, София, 1991.
5. Радулов, Л., Бабриков, Д. Ръководство по лозарство. Христо Г. Данов, 1978.
6. Каров, Ст. Въведение в биологичното земеделие и възможности за развитие в България. Агроекологичен център, Пловдив, 1998.

7. Попов, В., Карова, А. Биологично земеделие. Академично издателство на аграрен университет, Пловдив, 2011.
8. Каров, Ст., Р. Андреев. Биологично градинарство. Агроекологичен център, Пловдив, 2000.
9. Димитрова, М. Плевелите са и огнища за разпространение на болести и неприятели. списание „Растителна защита“, бр. 9, стр. 20, 2000.
10. Интернет – информация, свързана с изучаваните теми.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Ивайло Семов – Професионална гимназия по селско стопанство „Земя“, град Провадия
2. Таня Накова – Професионална гимназия по земеделие „Стефан Цанов“, град Кнежа
3. Стефана Узунова – Професионална гимназия по селско стопанство и икономика, град Свиленград

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 ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ</p> <p><i>по професия код 621030 „Растениевъд“</i></p> <p><i>специалност код 6210304 „Трайни насаждения“</i></p> <p><i>Изпитен билет №.....</i></p> <p><i>Изпитна тема:</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

.....
.....
.....
.....
(изписва се точното наименование на темата с кратко описание на учебното съдържание)

Описание на дидактическите материали:

Председател на изпитната комисия:.....
(име, фамилия) (подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:.....
(име, фамилия) (подпис)
(печат на училището/обучаващата институция)

б) Примерно индивидуално практическо задание

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И
СПЕЦИАЛНОСТТА,**

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА
КВАЛИФИКАЦИЯ**

по професия код 621030 „Растениевъд“

специалност код 6210304 „Трайни насаждения“

Индивидуално практическо 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 практическото задание)

2. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото 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 разработване на писмен тест

- **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 втора степен на професионална квалификация по професия „Растениевъд“, специалност „Трайни насаждения“.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран отговор е чрез знак \times , а за другите типове задачи начина 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 !

- *разработване на тест*

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.

1. Таксономия на Блум – равнища и примерни глаголи

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>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Познава и описва видовете корени при лозата.	10	1	2	
2. Познава и описва многогодишните надземни органи на лозата.	14	3	2	
3. Описва необходимите изисквания при избор на място за ново лозово насаждение.	14	3	2	

4. Посочва и описва в хронологичен ред подготовката на мястото за ново лозово насаждение.	14	2	1	1
5. Познава формите и разстоянията на засаждане в зависимост от производственото направление и формировките на лозите.	14		2	1
6. Описва подготовката, правилата и начините при засаждане на лозите.	14		2	1
7. Познава и описва видовете работни органи, устройството и принципа на работа при машините за механизано засаждане на лози.	20	1	3	1
Общ брой задачи:	28	10	14	4
Общ брой точки:	100	20	56	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. Препоръчителни тестови въпроси и задачи според типа на отговора:

- **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

4.1. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Посочете, кои от изброените надземни органи при лозата спадат към двугодишните ?

- а) чепове, стрелки и плодни пръчки;
- б) стъбло, кордони и рамена;
- в) мустаци, пръчки и грозд.

макс. 2 т.

Еталон на верния отговор: а)

Ключ за оценяване:

Отговор а) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

4.2. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Определете вярното твърдение:

а) при правоъгълната форма на засаждане на лозите между всички две лози от единия ред се намира по една от другия;

б) при правоъгълната форма на засаждане на лозите редовете се ориентират по хоризонталите на склона и не винаги са успоредни;

в) при правоъгълната форма на засаждане на лозите всеки четири лози от два съседни реда образуват правоъгълник.

макс. 4 т.

Еталон на верния отговор: в)

Ключ за оценяване:

Отговор в) - 4 точки;

При посочени повече от един отговор - 0 точки т;

Всички останали отговори - 0 точки;

4.3. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Открийте на, кои от снимките са показани технологични операции свързани с засаждането на лози?



Снимка № 1



Снимка №2



Снимка №3



Снимка №4

макс. 6 т.

Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:

Снимка №1 – 0 точки;

Снимка № 2 – 3 точки;

Снимка № 3 – 0 точки;

Снимка № 4 – 3 точки.