



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
МИНИСТЪР

ЗАПОВЕД

№ РД 09 - 859/20.05.2009 г.

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия **код 621010 Техник-растениевъд**, специалност **код 6210102 Зеленчукопроизводство** от професионално направление **код 621 Селско стопанство**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Кирчо Атанасов – заместник-министър.

ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ
ЗАМЕСТНИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И
МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ
НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	Код по СПОО	Наименование
Професионално направление	621	СЕЛСКО СТОПАНСТВО
Професия	621010	ТЕХНИК-РАСТЕНИЕВЪД
Специалност	6210102	ЗЕЛЕНЧУКОПРОИЗВОДСТВО

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 859/20.05.2009 г.

София, 2009 година

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността за придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията код **621010 Техник-растениевъд**, специалност код **6210102 Зеленчукопроизводство** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата национална изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по изучаваната професия и специалност.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) в съответствие с Държавното образователно изискване за придобиване на квалификация (Наредба № 9 от 04.12.2008 г. за придобиване на квалификация по професия **Техник–растениевъд**, изд. ДВ, бр. 12 от 13.02.2009 г.).

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

Настоящата национална изпитна програма съдържа:

1. За държавния изпит по теория на професията и специалността:

- а.** Изпитните теми с план-тезиса на учебното съдържание.
- б.** Критерии за оценяване.

2. За държавния изпит по практика на професията и специалността:

- а.** Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.
- б.** Критерии за оценяване.

3. Система за оценяване.

4. Препоръчителна литература.

5. Приложения:

- а.** Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията и специалността.
- б.** Примерно индивидуално практическо задание.

III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Изпитни теми с план-тезис на учебното съдържание.

Изпитна тема № 1:

Състав и свойства на почвата. Обработка на почвата. Почвообработващи машини. Домати - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Основни принципи за осъществяване на ефективни бизнес комуникации във фирмата.

План-тезис:

- Състав (органична и минерална съставна част) на почвата.
- Основни свойства на почвата – водни, въздушни, топлинни.
- Видове обработка на почвата.
- Почвообработващи машини – предназначение и класификация.
- Домати - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете. Технологии на отглеждане на ранни, средно ранни и късни домати.
- Основни принципи за осъществяване на ефективни бизнес-комуникации във фирмата.

Приложно-творческа задача:

Направете схема на развитието на домати. Обозначете фазите на развитие. В какви взаимоотношения влиза производителят, за да отгледа, прибере и реализира успешно продукцията от домати.

Дидактически материали: схеми, хербарии.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва състава и основните свойства на почвата.	10
2.	Описва основните видове обработка на почвата.	5
3.	Посочва значението на почвообработващите машини и описва тяхната класификация.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете домати.	10
5.	Описва технологиите на отглеждане на ранни, средно ранни и късни домати.	10
6.	Познава основните принципи за осъществяване на ефективни бизнес комуникации във фирмата.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 2:

Сеитба и засаждане. Машини за сеитба и засаждане. Краставици и тикви - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Вътрешнофирмена комуникация в съвременната бизнес среда.

План-тезис:

- Видове сеитба, подготовка на посевния материал, определяне на сеитбената норма. Засаждане – основни изисквания.
- Машини за сеитба и засаждане – обща класификация и предназначение.
- Краставици - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане.
- Тикви - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане
- Вътрешнофирмена комуникация в съвременната бизнес среда.

Приложно-творческа задача:

По кои показатели ще направите преценка на състоянието на краставиците, отглеждани в оранжерии. В какви взаимоотношения влиза производителят при успешното реализиране на продукцията от краставици?

Дидактически материали: схеми, хербарии.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва видовете сеитба.	5
2.	Описва подготовката на посевния материал и определянето на сеитбената норма.	5
3.	Посочва основните изисквания при засаждането.	5
4.	Посочва значението и описва общата класификация на машините за сеитба и засаждане.	10
5.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете краставици и тикви.	10
6.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
7.	Познава вътрешнофирмената комуникация в съвременната бизнес среда.	5
8.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 3:

Плевели, болести и неприятели по зеленчуковите култури. Машини за химическа защита. Зелен фасул и грах - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Комуникациите между фирмата и външната среда в съвременни условия.

План-тезис:

- Плевели при зеленчуковите култури – класификация, вреда от плевелите и биологични особености.
- Вреда от болестите и неприятелите по зеленчуковите култури. Методи на борба.
- Машини за химическа защита – предназначение и обща класификация. Основни изисквания за безопасна работа с хербициди.
- Зелен фасул и грах - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Комуникациите между фирмата и външната среда в съвременни условия.

Приложно-творческа задача:

Направете схема на цикъла на развитие на граха. Обозначете го. Дайте предложение за иновации в зеленчукопроизводството и се обосновайте.

Дидактически материали: схеми, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва плевелите при зеленчуковите култури и биологичните им особености.	5
2.	Посочва вредата от болести и неприятели по зеленчуковите култури.	5
3.	Описва методите на борба срещу вредителите при зеленчуковите култури.	10
4.	Посочва предназначението на машините за химическа защита и описва общата им класификация. Познава изискванията за безопасна работа с хербициди.	10
5.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете зелен фасул и грах.	5
6.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
7.	Познава начините на комуникациите между фирмата и външната среда в съвременни условия.	5
8.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 4:

Торене на зеленчуковите култури – видове торене, торове, срокове, норми. Машини за торене с твърди минерални торове. Бакла и бамя - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Основни бариери в общуването – възможности за преодоляването им.

План-тезис:

- Торене на зеленчуковите култури – видове торене, начини на торене, торове, срокове, норми.
- Машини за торене с твърди минерални торове – класификация и предназначение.
- Бакла и бамя - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане.
- Основни бариери в общуването – възможности за преодоляването им.

Приложно-творческа задача:

По кои показатели може да определите състоянието на оранжерийните култури и да направите прогноза на беритбите и добива.

Дидактически материали: схеми, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва торенето на зеленчуковите култури.	15
2.	Описва общата класификация и предназначението на машините за торене с твърди минерални торове.	10
3.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете бакла и бамя.	10
4.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
5.	Описва основни бариери в общуването и възможностите за преодоляването им.	5
6.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 5:

Ерозия на почвата. Мелиоративни машини и съоръжения за напояване. Главесто зеле - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Основни качества и умения на предприемача във фирмата.

План-тезис:

- Ерозия на почвата - същност.
- Видове почвена ерозия. Основни мероприятия за борба с почвената ерозия.
- Мелиоративни машини и съоръжения за напояване – класификация и предназначение.
- Главесто зеле - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Основни качества и умения на предприемача във фирмата.

Приложно-творческа задача:

На дадените фотоси обозначете видовете болести при главестото зеле. Посочете и анализирайте средствата за борба.

Дидактически материали: схеми, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва същността на ерозията на почвата.	5
2.	Описва видовете почвена ерозия и основните мероприятия за борба с нея.	10
3.	Посочва значението и описва общата класификация на мелиоративните машини и съоръжения за напояване.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете главесто зеле.	10
5.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
6.	Посочва основните качества и умения на предприемача във фирмата.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 6:

Пролетни зърнени житни култури - значение, обща характеристика. Сеялка за точна сеитба. Салата и спанак - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Предприемачески риск.

План-тезис:

- Пролетни зърнени житни култури – значение.
- Овес, царевица, ориз, просо, сорго - ботанически особености.
- Сеялка за точна сеитба – устройство и действие.
- Салата и спанак - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане.
- Предприемачески риск.

Приложно-творческа задача:

На дадените фотоси обозначете видовете плевели при отглеждането на пролетните зърнени житни култури. Обяснете пораженията, които нанасят. Посочете средствата за борба.

Дидактически материали: схеми, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва значението на пролетните зърнено-житни култури.	5
2.	Описва ботаническите особености на овеса, царевицата, ориза, просото и соргото.	10
3.	Описва устройството и действието на сеяката за точна сеитба.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете салата и спанак.	10
5.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
6.	Обяснява понятието предприемачески риск.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 7:

Зърнени бобови култури - значение, обща характеристика. Съоръжения за първична преработка и съхраняване на продукцията. Моркови и магданоз - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане. Основни елементи и фактори на влияние на предприемачеството като процес.

План-тезис:

- Зърнени бобови култури – значение.
- Фасул, соя, грах, леща, бакла - ботанически особености.
- Съоръжения за първична преработка и съхраняване на продукцията – класификация и общо устройство.
- Моркови и магданоз - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане.
- Основни елементи и фактори на влияние на предприемачеството като процес.

Приложно-творческа задача:

На дадените фотоси обозначете видовете неприятели при морковите и магданоза. Обяснете пораженията, които нанасят. Посочете и анализирайте средствата за борба.

Дидактически материали: схеми, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва значението на зърнените бобови култури.	5
2.	Описва ботаническите особености на фасул, соя, грах, леща, бакла.	10
3.	Описва класификацията и общото устройство на съоръженията за първична преработка и съхраняване на продукцията.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете моркови и магданоз.	10
5.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
6.	Познава и назовава основните елементи и фактори на влияние на предприемачеството като процес.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 8:

Клубеноплодни култури - значение, обща характеристика. Картофосадачна машина. Целина и пащърнак - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Видове иновации.

План-тезис:

- Клубеноплодни култури – значение.
- Картофи, захарно цвекло - ботанически особености.
- Картофосадачна машина – общо устройство и принцип на действие.
- Целина и пащърнак - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане.
- Видове иновации.

Приложно-творческа задача:

Изчислете необходимите количества азотни торове по зададени култура, вид на минералния тор, процент активно вещество, торови норми на дка, наторявана площ.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва значението на клубеноплодните култури.	5
2.	Описва ботаническите особености на картофите и захарното цвекло.	10
3.	Описва общото устройство и принципа на действие на картофосадачната машина.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете целина и пащърнак.	10
5.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
6.	Посочва видовете иновации.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 9:

Маслодайни култури - значение, обща характеристика. Машини за почистване и сортиране на зърното. Салатно цвекло, ряпа и репички - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Основни предприемачески стратегии.

План-тезис:

- Маслодайни култури – значение.
- Слънчоглед и фъстъци - обща характеристика.
- Машини за почистване и сортиране – общо устройство и действие.
- Салатно цвекло, ряпа и репички - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане.
- Основни предприемачески стратегии.

Приложно-творческа задача:

Направете избор на предприемаческа стратегия за зеленчукопроизводно стопанство. Обосновайте я.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва значението на маслодайните култури.	5
2.	Описва ботаническите особености на слънчоглед и фъстъци.	10
3.	Описва общото устройство и действие на машините за почистване и сортиране.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете салатно цвекло, ряпа и репички.	10
5.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
6.	Посочва основните предприемачески стратегии.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 10:

Лечебни, ароматни и вкусови култури - значение, обща характеристика. Машини за торене с твърди минерални торове. Ранни картофи - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Видове иновации.

План-тезис:

- Лечебни, ароматни и вкусови култури – значение.
- Лавандула, казанлъшка роза, тютюн - обща характеристика.
- Машини за торене с твърди минерални торове – класификация и общо устройство.
- Ранни картофи - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Видове иновации.

Приложно-творческа задача:

Направете преценка на състоянието на насаждение от картофи, като използвате нагледните материали. Посочете какви грешки е възможно да бъдат допуснати при отглеждането им и как бихте ги отстранили.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва значението на лечебни, ароматни и вкусови култури.	5
2.	Описва ботаническите особености на лавандулата, казанлъшката роза и тютюна.	10
3.	Описва класификацията и общото устройство на машините за торене с твърди минерални торове.	10
4.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете ранни картофи.	10
5.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
6.	Описва видовете иновации.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 11:

Фуражни култури - значение, обща характеристика. Силажокомбайн. Лук - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане. Въвеждане на нови технологични схеми за растителна защита и торене.

План-тезис:

- Фуражни култури – значение.
- Люцерна, царевица - обща характеристика.
- Силажокомбайн – общо устройство и принцип на действие.
- Лук - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Въвеждане на нови технологични схеми за растителна защита и торене. Безопасни условия на работа при растителната защита.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по лука. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1	Посочва значението на фуражните култури.	5
2	Описва ботаническите особености на люцерната и царевицата.	10
3	Описва общото устройство и принципа на действие на силажокомбайна.	10
4	Посочва и описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете лук.	10
5	Посочва и описва технологиите на отглеждането им.	10
6	Посочва и обяснява начините на въвеждане на нови технологични схеми за растителна защита и торене.	5
7	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 12:

Почвено плодородие. Почвообработващи машини за повърхностна обработка. Чесън и праз - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане. Съвременни технологии и техники за напояване. Избор на подходящи инсталации (машини) за напояване в зависимост от конкретните условия.

План-тезис:

- Почвено плодородие - същност, значение.
- Почвообработващи машини за повърхностна обработка – предназначение и класификация.
- Чесън и праз - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Съвременни технологии и техники за напояване.
- Избор на подходящи инсталации (машини) за напояване в зависимост от конкретните условия.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по чесъна. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1	Описва същността и значението на почвеното плодородие.	5
2	Посочва значението на почвообработващите машини и описва тяхната класификация.	10
3	Посочва и описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете чесън и праз.	10
4	Посочва и описва технологиите на отглеждането им.	10
5	Посочва и описва съвременните технологии и техники за напояване.	10
6	Обяснява избора на подходящи инсталации/машини в зависимост от конкретните условия на отглеждане.	5
7	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 13:

Зеленчукови сеитбообращения. Домати – оранжерийно производство. Съоръжения за първична преработка и съхраняване на продукцията. Повишаване качеството на продукцията.

План-тезис:

- Зеленчукови сеитбообращения – същност, необходимост от редуване на културите, изисквания. Подходящи предшественици.
- Оранжерийно производство на домати - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Съоръжения за първична преработка и съхраняване на продукцията – класификация и общо устройство.
- Повишаване качеството на продукцията - значение, същност.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по оранжерийните домати. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Обяснява зеленчуковите сеитбообращения – същността, необходимостта от редуване на културите и изискванията и подходящи предшественици.	15
2.	Описва класификацията и общото устройство на съоръженията за първична преработка и съхраняване на продукцията.	10
3.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете домати – оранжерийно производство.	10
4.	Описва технологията на отглеждането им.	10
5.	Посочва значението и същността на повишаването на качеството на продукцията.	5
6.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 14:

Производство на разсад в оранжерии. Парници и оранжерии. Краставици - оранжерийно производство. Първична преработка, пакетиране и съхранение на готовата продукция.

План-тезис:

- Производство на разсад в оранжерии – засаждане и грижи за разсада.
- Парници и оранжерии – устройство и видове.
- Оранжерийно производство на краставици - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Първична преработка, пакетиране и съхранение на готовата продукция.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по оранжерийните краставици. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва производството на разсад в оранжерии.	10
2.	Описва видовете оранжерии и устройство им.	10
3.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете краставици – оранжерийно производство.	10
4.	Описва технологията на отглеждането им.	10
5.	Описва първичната преработка, пакетирането и съхранението на готовата продукция.	10
6.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 15:

Видове сеитбообращения. Пипер - оранжерийно производство - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане. Оранжерийни съоръжения. Маркетинг на готовата продукция.

План-тезис:

- Видове сеитбообращения.
- Оранжерийно производство на пипер - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Оранжерийни съоръжения - оранжерии и видове съоръжения.
- Маркетинг на готовата продукция.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по пипера. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва видовете сеитбообращения.	10
2.	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете пипер - оранжерийно производство.	10
3.	Описва технологиите на отглеждането им.	10
4.	Описва оранжерии и оранжерийните съоръжения.	15
5.	Описва маркетинга на готовата продукция.	5
6.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 16:

Овощни култури – значение, обща характеристика. Вентилаторна пръскачка. Оранжерийно и полско производство на дини и пъпеши - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технология на отглеждане. Директни плащания.

План-тезис:

- Овощни култури – значение. Ябълка, праскова, кайсия - обща характеристика.
- Вентилаторна пръскачка - общо устройство и принцип на действие.
- Оранжерийно и полско производство на дини и пъпеши - морфологични и биологични особености на видовете и сортовете, технологии на отглеждане.
- Директни плащания.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по дините и пъпешите. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1	Описва значението на овощните култури.	5
2	Прави обща характеристика на ябълката, прасковата и кайсията.	10
3	Описва общото устройство и принципа на действие на вентилаторната пръскачка.	10
4	Описва морфологичните и биологичните особености на видовете и сортовете дини и пъпеши.	10
5	Описва технологиите на оранжерийно и полско производство.	10
6	Описва директните плащания.	5
7	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 17:

Полско производство на пипер. Разсадосадачна машина. Напояване на зеленчуковите култури. Обща организация на пазара в сектор „Плодове и зеленчуци”.

План-тезис:

- Полско производство на пипер – избор на място, подготовка на площта, производство на разсад, засаждане, грижи.
- Разсадосадачна машина – общо устройство и принцип на действие.
- Напояване на зеленчуковите култури – начини, видове поливки, поливна и напоителна норма.
- Обща организация на пазара в сектор „Плодове и зеленчуци”.

Приложно-творческа задача:

Обяснете и направете анализ на последствията от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите по цветното зеле. Посочете методи за борба.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1	Описва изискванията за избор на място и подготовка на площта.	5
2	Описва технологията на отглеждане.	10
3	Описва общото устройство и принципа на действие на разсадосадачната машина.	10
4	Описва начините на напояване и видовете поливки.	10
5	Определя поливната и напоителната норма.	10
6	Познава общата организация на пазара в сектор „Плодове и зеленчуци”.	5
7	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

Изпитна тема № 18:

Полско производство на краставици. Системи за поддържане на земеделските площи в добро състояние в съответствие с изискванията за опазване на околната среда. Методи и средства за борба с вредителите по зеленчуковите култури. Машини за химическа защита. Пазарни механизми и режими на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз

План-тезис:

- Полско производство на краставици - избор на място, подготовка на площта, производство на разсад, засаждане, грижи.
- Системи за поддържане на земеделските площи в добро състояние в съответствие с изискванията за опазване на околната среда - значение. Нови технологични схеми за растителна защита и торене, съвременни технологии и техники за напояване.
- Методи и средства за борба с вредителите по зеленчуковите култури.
- Машини за химическа защита – класификация и изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при работа.
- Пазарни механизми и режими на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз.

Приложно-творческа задача:

Направете технологична карта за отглеждане на зеленчукова култура, подходяща за условията на вашия район. Обосновете се.

Дидактически материали: схеми, хербарии, фотоси.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва изискванията за избор на място и подготовка на площта.	5
2.	Описва технологията на отглеждане.	10
3.	Посочва и описва изискванията за поддържане на земеделските площи.	10
4.	Описва методите за борба с вредителите по зеленчуковите култури.	10
5.	Описва класификацията на машините за химическа защита и изискванията за безопасна работа.	10
6.	Познава пазарните механизми и режими на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз.	5
7.	Решава приложно-творческата задача.	10
	Общ брой точки:	60

2. Критерии за оценяване

Комисията по оценяване на изпита по теория на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира конкретният брой присъдени точки.

IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.

Чрез държавния изпит по практика на професията и специалността се проверяват и оценяват професионалните умения и компетенции на обучаваните, отговарящи на трета степен на професионална квалификация.

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, краен 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 практически задания се съставят в училището/обучаващата институция. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

Примерно практическо задание:

Извършване на технологични сезонни операции в зависимост от наличното производство на зеленчукови култури.

Разработване на технологична карта за производство на дадена култура.

2. Критерии за оценяване.

За всяко индивидуално практическо задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността разработва показатели за оценяване по съответните критерии. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя. Могат да се използват следните примерни критерии:

Пример:

№	Критерии	Показатели	Макси- мален брой точки	Те- жест
1.	<p>Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.</p> <p>Забележка: Този критерий 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).</p>	<p>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства;</p> <p>1.2. Правилно и по безопасен начин употребява предметите и средствата на труда;</p> <p>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция;</p> <p>1.4. Описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</p>		да/не
2.	Ефективна организация на работното място.	<p>2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията;</p> <p>2.2. Целесъобразна употреба на материалите;</p> <p>2.3. Работа с равномерен темп за определено време.</p>	2 2 1	5
3.	Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.	<p>3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица;</p> <p>3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).</p>	3 2	5
4.	Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.	<p>4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание;</p> <p>4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.</p>	2 3	5
5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание.	<p>5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите;</p> <p>5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа.</p>	3 2	5
6.	Качество на изпълнението на практическото изпитно задание. Изчерпателност на разработката.	<p>6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология;</p> <p>6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри;</p> <p>6.3. Изпълнява задачата в поставения срок.</p>	8 8 4	20

7.	Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на практическото изпитно 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 монтаж (ремонт), настройка на уреда (машина/апарат и др.) или защита на изработения проект/или защита 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			60	

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки за всяка изпитна тема или за всяко изпитно задание е **60**. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен и пълен отговор.

Преминаването от точки в цифрова оценка съгласно чл. 7, ал. 4 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване се извършва по следната формула:

Цифрова оценка = общият брой точки от всички критерии : 10

Получената цифрова оценка се изчислява с точност до 0,01.

Оценяването на писмените работи от държавния изпит по теория е в съответствие с чл. 46 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Проф. д.н.с. Габровски, Ст. Растениевъдство. Пл., 1993.
2. Проф. Гюров, Г. Общо земеделие и почвознание. С., 1989.
3. Москов, Г. Отглеждане за земеделските култури. С., Дионис, 1993.
4. Горчева, В. и кол. Технологии за съвременно българско земеделие. С., БАСФАгро, 2006.
5. Кънчев, И. и др. Аграрен мениджмънт. Дионис, С., 1997.

6. Кънчев, И. и кол. Агробизнес. С., ИК "ФорКом", 1998.
7. Симова, А. и кол. Обща селскостопанска политика на ЕС. "Виденев и син" ООД, 2002.
8. Закон за посевния и посадъчен материал, Закон за защита на растенията. Търговска марка, защитени наименования.
9. Наредби: № 13/31.03.2004 за реда за издаване на разрешения на производители и заготвители на посевен и посадъчен материал; № 45/29.11.2003 за производство и търговия на семена от зърнени култури; № 46/29.10.2003 за производство и търговия на семена от маслодайни и влакнодайни култури; № 22 за биологично производство на растения, растителни продукти и храни от растителен произход.
10. Доц. Дойкова, М. Технология на отглеждане на зеленчуковите култури. С., Земиздат, 1990.
11. Интернет – информация, свързана с темите.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Гергана Николова Ненкова - ПГСС „Царица Йоанна”, гр. Пазарджик
2. Георги Илиев Гатев - ПГСС „Царица Йоанна”, гр. Пазарджик
3. Паунка Божинова – външен експерт, ЛТУ, София

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ
НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА
СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

по
професията код 621010 Техник-растениевъд
специалността код 6210102 Зеленчукопроизводство

Изпитен билет №.....

Изпитна тема:

(изписва се точното наименование на темата)

План-тезис:

.....
.....

Приложна задача:

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 ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА
КВАЛИФИКАЦИЯ**

по
професията код 621010 Техник-растениевъд
специалността код 6210102 Зеленчукопроизводство

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 изпитното 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)