



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**  
МИНИСТЪР

---

**ЗАПОВЕД**

**№ РД 09 - 857/20.05.2009 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 6210105 Тютюнопроизводство** 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**

	<b>Код по СПОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>620</b>	<b>СЕЛСКО СТОПАНСТВО</b>
<b>Професия</b>	<b>621010</b>	<b>ТЕХНИК-РАСТЕНИЕВЪД</b>
<b>Специалност</b>	<b>6210105</b>	<b>ТЮТЮНОПРОИЗВОДСТВО</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 857/20.05.2009 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 6210105 Тютюнопроизводство**, 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: Качество на тютюневите листа

###### План-тезис:

- Химични показатели за качеството на тютюневите листа - минерални и органични вещества.
- Физични показатели за качеството на тютюневите листа - външни и вътрешни.
- Роля на физиологично-активните вещества за качеството на тютюна - растителни хормони и инхибитори.
- Щангова пръскачка – предназначение, устройство и принцип на действие.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Иновативен подход.

###### Приложно-творческа задача:

Преценете условията във вашия район като фактор за формиране на качествения потенциал на тютюна.

###### Дидактически материали:

Схема на беритбите и беритбените пояси при ориенталски и едрolistни тютюни. Схема на формата на листата по беритбени пояси при ориенталски и едрolistни тютюни. Таблица за химичния състав на различните произходи тютюн. Схема на щангова пръскачка.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва химичните показатели за качеството на тютюневите листа - минерални и органични вещества.	10
2.	Описва физичните показатели за качеството на тютюневите листа - външни и вътрешни.	10
3.	Описва значението на физиологично-активните вещества за качеството на тютюневите листа - растителни хормони и инхибитори.	10
4.	Описва устройството и действието на щанговата пръскачка и изискванията за спазване на ЗБУТ.	10
5.	Описва иновативния подход.	10
6.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

##### Изпитна тема 2: Сортове тютюн

###### План-тезис:

- Биологична и технологична характеристика на най-разпространените ориенталски и едрolistни сортове тютюн в България - хабитус, динамика на растеж и развитие, ранозреелост, устойчивост на болести.
- Технологична пригодност за отглеждане на сортовете тютюн – употреба в цигарените блендове.
- Машини за основна и повърхностна обработка на почвата – дисков и лемежен плуг.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Иновативен подход.

**Приложно-творческа задача:**

Изберете най-подходящите сортове за отглеждане във вашия район (според почвено-климатичните условия).

**Дидактически материали:**

Снимки на сортове тютюн. Схема на плуг и дискова брана. Таблица с технологични показатели на сортове тютюн.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Прави биологична характеристика на ориенталски тютюн.	5
2.	Прави технологична характеристика на ориенталски тютюн.	5
3.	Прави биологична характеристика на едрolistни тютюни.	5
4.	Прави технологична характеристика на едрolistни тютюни.	10
5.	Посочва технологичната пригодност за отглеждане на сортове тютюн.	5
6.	Описва устройството и действието на плуговете.	10
7.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
8.	Описва иновативния подход.	5
9.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема 3: Биологични особености на тютюна****План-тезис:**

- Морфологична характеристика на тютюна - корен, стъбло, листа, съцветие, плод, семе.
- Биологични изисквания на тютюна към външните фактори - почва, хранителни вещества, вода, температура, светлина, въздух.
- Фази на развитие - разсадна фаза, вегетативна и репродуктивна фаза.
- Предназначение, устройство и принцип на действие на подхранващ култиватор.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Планиране – видове планове.

**Приложно-творческа задача:**

Преценете възможностите за отглеждане на сортове тютюн във вашия район (според биологичните изисквания на сортовете).

**Дидактически материали:**

Схема на морфологичен строеж на тютюна. Схема с фази на развитие на тютюна.

Таблица със стойности на основните вегетационни фактори. Схема на подхранващ култиватор.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва морфологичните белези на тютюневото растение.	10
2.	Характеризира фазите на развитие.	10
3.	Описва изискванията на тютюна през отделните фази на развитие.	10
4.	Описва устройството и принципа на действие на подхранващ култиватор.	10
5.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
6.	Изяснява видовете планиране като дейност.	5
7.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 4: Класификация на тютюна

### План-тезис:

- Ботаническа класификация на тютюна.
- Географска класификация на тютюна.
- Класификация по едрина на тютюневите листа.
- Класификация според цвета на изсушените тютюневи листа.
- Класификация според начина на употреба.
- Класификация на основните търговско-технически типове тютюн.
- Фирменна култура.

### Приложно-творческа задача:

Посочете класификация за проучване на тютюна като растение.

Посочете класификация за разглеждане на тютюна като обект за търговия.

### Дидактически материали:

Карта на зоните на отглеждане на ориенталски и едролитни тютюни. Схема за едрина на тютюневите листа. Хербарии от тютюневи листа.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Прави ботаническа класификация на тютюна.	5
2.	Прави географска класификация на тютюна.	5
3.	Прави класификация по едрината на листата на тютюна.	5
4.	Прави класификация според цвета на изсушените листа.	5
5.	Прави класификация според начина на употреба.	5
6.	Прави класификация на основните търговско-технически типове тютюн.	20
7.	Определя правилната фирмена култура.	5
8.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 5: Производство на тютюнев разсад

### План-тезис:

- Подготовка на семената за сеитба.
- Избор и подготовка на мястото за лехи според физико-механичните свойства на почвата.
- Засяване и покриване на тютюневите лехи.
- Отглеждане на разсада (поливане, подхранване, плевене).
- Закаляване на тютюневия разсад.
- Болести по разсада (сечене, черно кореново гниене, див огън). Борба с тях.
- Предназначение, устройство и принцип на действие на почвообработваща фреза.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Управленско решение.

### Приложно-творческа задача:

Преценете функционирането на технологичната програма за производство на тютюнев разсад във вашия район.

### Дидактически материали:

Табло с болести и неприятели по тютюна. Схема на фазите на развитие на тютюна през разсадния етап. Схема на плуг и почвообработваща фреза.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва подготовката на семената за засяване.	5
2.	Описва избора и подготовката на мястото за лехи според физико-механичните свойства на почвата.	5
3.	Описва начина на засяване на тютюневите лехи.	5
4.	Обяснява начина на отглеждане на тютюневия разсад.	5
5.	Посочва закаляването на тютюневия разсад.	5
6.	Описва болестите по тютюневия разсад и борбата с тях.	5
7.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
8.	Описва устройството и принципа на действие на почвообработваща фреза.	10
9.	Избира правилното управленско решение.	5
10.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема 6: Тютюневи сеитбообращения

#### План-тезис:

- Същност и значение на тютюневите сеитбообращения.
- Необходимост и ефект от тютюневите сеитбообращения.
- Монокултурно отглеждане на ориенталски тютюн.
- Тютюневи сеитбообращения на ориенталски тютюн.
- Тютюневи сеитбообращения на едролитни тютюни.
- Видове торове при отглеждането на тютюна.
- Машини за торене с твърди органични и минерални торове - тороразпръскващо ремарке, центробежен тороразпръсквач.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Управленско решение.

#### Приложно-творческа задача:

Съставете подходящо тютюнево сеитбообращение за тютюн, отглеждан във вашия район.

#### Дидактически материали:

Таблица за самопоносимост и взаимопоносимост на земеделските култури.  
Схеми на тороразпръскващо ремарке и центробежен тороразпръсквач.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва същността, значението и обяснява необходимостта и ефекта от сеитбообращенията.	5
2.	Дефинира монокултурното отглеждане на ориенталския тютюн.	5
3.	Характеризира тютюневите сеитбообращения за ориенталски тютюн.	5
4.	Характеризира тютюневите сеитбообращения за едролитни тютюни.	10
5.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
6.	Описва устройството и работния процес на тороразпръскващото ремарке.	5
7.	Описва устройството и работния процес на центробежен тороразпръсквач.	10
8.	Избира правилното управленско решение.	5
9.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 7: Подготовка на почвата за разсаждане на тютюн

### План-тезис:

- Почвено плодородие. Физична зрелост на почвата.
- Същност на основната и предсеитбената обработка на почвата.
- Обработка на почвата и профилиране за разсаждане на ориенталски тютюн.
- Обработка на почвата и профилиране за разсаждане на тютюн Виржиния и Бърлей.
- Обработка на почвата на наклонени терени.
- Основно и предсеитбено торене на почвата.
- Качество на подготвените за разсаждане площи.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на култиватор за слято култивиране.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Управление на човешките ресурси.

### Приложно-творческа задача:

Преценете организацията и функционирането на системата за подготовка на почвата за разсаждане на тютюн във вашия район.

### Дидактически материали:

Схема на профилирани за разсаждане площи за ориенталски и едролитни тютюни. Схема на машини за основна и предсеитбена обработка на почвата.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Дефинира основната и предсеитбената обработка на почвата.	5
2.	Описва обработката и профилирането на почвата за разсаждане на ориенталски тютюн.	5
3.	Описва обработката и профилирането на почвата за разсаждане на тютюн Виржиния и Бърлей.	5
4.	Описва обработката на почвата на наклонени терени.	5
5.	Посочва значението на основното и предсеитбеното торене.	5
6.	Преценява качеството на подготвените за разсаждане площи.	5
7.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
8.	Описва устройството и работния процес на култиватор за слято култивиране.	10
9.	Познава критериите за подбор и назначаване на персонала.	5
9.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 8: Разсаждане на тютюн

### План-тезис:

- Същност и значение на разсаждането на тютюна.
- Качество на разсаждането.
- Начини за разсаждане на различни търговско-технически типове и сортове тютюн.
- Подготовка на тютюневия разсад за разсаждане.
- Качество на тютюневия разсад.
- Срок на разсаждане.
- Дълбочина на разсаждане.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на разсадосадачна машина.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Управление на човешките ресурси.



**Приложно-творческа задача:**

Кога трябва да се попълнят местата на пропадалите растения? Какъв разсад да се използва?

**Дидактически материали:**

Схема на фазите на развитие през разсадния етап. Хербарии на разсад с различно качество. Схема на разсадосадачна машина.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва същността и значението на разсаждането на тютюна.	5
2.	Дефинира качество на разсаждането.	5
3.	Описва начините на разсаждане на различните типове и сортове тютюн.	5
4.	Познава подготовката на тютюневия разсад за разсаждане.	5
5.	Преценява качеството на тютюневия разсад.	5
6.	Познава сроковете и дълбочината на разсаждане.	5
7.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
8.	Описва устройството, предназначението и принципа на действие на разсадосадачната машина.	10
9.	Характеризира управлението на човешките ресурси.	5
10.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема 9: Общи и специфични грижи при отглеждането на тютюна****План-тезис:**

- Същност и значение на окопаването, подхранването, поливането, кършенето и филизенето на тютюна.
- Качествени изисквания към мероприятията, извършвани по време на отглеждане на тютюна на полето - поддържане на оптимални условия.
- Начини на извършване.
- Срок на извършване.
- Торови и поливни норми.
- Техника на кършене и филизене.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на зъбните брани.
- Начини на напояване.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Управленско решение

**Приложно-творческа задача:**

Посочете предимствата на химическото кършене на растенията със системни препарати (малеинов хидразид).

**Дидактически материали:**

Снимки, изобразяващи окопаване, подхранване, поливане, кършене, филизене. Схема на зъбни брани.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва същността и значението на окопаването, поливането и напояването на тютюна.	5
2.	Описва същността и значението на кършенето и филизенето на тютюна.	5
3.	Посочва качествените изисквания към мероприятията, извършвани по време на отглеждане на тютюна на полето - поддържане на оптимални условия.	5
4.	Описва начините и сроковете за извършване на мероприятията.	5
5.	Обяснява торовите и поливните норми.	5
6.	Описва техниката на кършене и филизене.	5
7.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
8.	Описва устройството, предназначението и принципа на действие на зъбните брани.	5
9.	Описва начините за напояване.	5
10.	Избира правилното управленско решение.	5
11.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема 10: Вредители по тютюна

#### План-тезис:

- Вреда от плевели.
- Биологични особености на непаразитните и паразитните плевели.
- Неинфекциозни и инфекциозни болести по тютюна.
- Биологични особености на причинителите на болести по тютюна.
- Биологични особености на насекомни неприятели по тютюна.
- Повреди от неприятели.
- Фактори на околната среда, оказващи влияние върху преживяването, разпространението и числеността на вредителите по тютюна - топлина, светлина, хранителни вещества, почва, вода, въздух.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на шангова пръскачка.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Предприемачески риск.

#### Приложно-творческа задача:

Как насекомите създават условия за заболявания на растенията?

#### Дидактически материали:

Хербарии с плевели. Снимки на болести и неприятели по тютюна.

Ентомологична сбирка. Сбирка от болести по тютюна. Схема на шангова пръскачка.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва вредата от плевелите и биологичните им особености.	5
2.	Описва непаразитните и паразитните плевели.	5
3.	Описва инфекциозните и неинфекциозните болести по тютюна.	5
4.	Посочва биологичните особености на причинителите на болести.	5
5.	Посочва биологичните особености на насекомните неприятели.	5
6.	Описва повредите от неприятели по тютюна.	5
7.	Познава факторите на околната среда, оказващи влияние върху преживяването, разпространението и числеността на вредителите по тютюна.	5
8.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
9.	Описва устройството, предназначението и принципа на действие на щанговата пръскачка.	5
10.	Изяснява риска като понятие. Прави оценка на предприемаческия риск.	5
11.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема 11: Растителна защита при тютюна

#### План-тезис:

- Методи за борба с вредителите - агротехнически, химически, биологичен и интегриран.
- Праг на икономическа вредност (ПИВ).
- Химични средства за борба с вредителите - хербициди, фунгициди, инсектициди.
- Технологични изисквания към работните разтвори за растителна защита при тютюна.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на щангова пръскачка.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Управленско решение.

#### Приложно-творческа задача:

През кои фази от развитието си е най-чувствителен тютюнът, отглеждан на полето, към заплевеляването? Кога трябва да се използват хербициди срещу късното заплевеляване по тютюна?

#### Дидактически материали:

Каталог за препарати за растителна защита. Снимки на плевели, болести и неприятели по тютюна. Схема на щангова пръскачка.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Обяснява агротехническия метод за борба с вредителите.	5
2.	Обяснява химическия метод за борба с вредителите.	5
3.	Обяснява биологичния метод за борба с вредителите.	5
4.	Обяснява интегрирания метод за борба с вредителите.	5
5.	Дефинира прага на икономическа вредност от вредителите.	5
6.	Посочва химичните средства за борба с вредителите.	5
7.	Посочва технологичните изисквания към работните разтвори за растителна защита при тютюна.	5
8.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
9.	Описва устройството, предназначението и принципа на действие на щанговата пръскачка.	5
10.	Определя правилното управленско решение.	5
11.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 12: Беритба на тютюн и беритбени пояси. Работа в екип

### План-тезис:

- Характеристика и технологични изисквания към беритбата на тютюна по беритбени пояси.
- Техническа зрелост на тютюна - преценка по външни белези.
- Беритба на ориенталски тютюн - същност, начини и качествени изисквания.
- Беритба на тютюн Виржиния - същност, начини и качествени изисквания.
- Беритба на тютюн Бърлей - същност, начини и качествени изисквания.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на машини за целорастенийно прибиране на тютюн.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Работа в екип.

### Приложно-творческа задача:

Кой са най-качествените листа при ориенталския тютюн? Коя е причината за изменението на характерните особености на листата от дадена беритба - например сполучливи подбери, загрубели майки, слабосъдържателни върхове.

### Дидактически материали:

Схема на беритбени пояси на тютюн. Снимки на беритба на ориенталски тютюн, Виржиния и Бърлей. Схема на машини за целорастенийно прибиране на тютюн Бърлей.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Прави характеристика на беритбата по беритбени пояси и посочва технологичните изисквания.	5
2.	Описва беритбените пояси.	5
3.	Посочва показателите на техническа зрелост на тютюна.	5
4.	Описва беритбата на ориенталски тютюн.	5
5.	Описва беритбата на тютюн Виржиния.	5
6.	Описва беритбата на тютюн Бърлей.	5
7.	Познава ЗБУТ и агротехническите изисквания.	5
8.	Описва устройството, предназначението и принципа на действие на машините за целорастенийно прибиране на тютюн.	10
9.	Определя правилата за работа в екип.	5
10.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 13: Окачествяване на неизсушени и изсушени тютюневи листа

### План-тезис:

- Методи за оценка на качествността на тютюна - органолептичен и научно обективен.
- Зависимост между беритба и качество при тютюна.
- Качествени показатели - беритба, цвят, зрелост, дължина на листа, повреди (механични, от болести, от неприятели).
- Класификация и класиране на ориенталски тютюн, Виржиния и Бърлей.
- Комуникативна култура.

### Приложно-творческа задача:

Преценете качеството на тютюневите листа на основата на комплексна оценка на качествените показатели (дават се от изпитната комисия).

### Дидактически материали:

Сбирка от неизсушени и изсушени тютюневи листа.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва методите за оценка на качествостта на тютюна - органолептиен и научнообоснован.	10
2.	Обяснява зависимостта между беритба и качественост.	5
3.	Описва качествените показатели.	15
4.	Прави класификация и класиране на видовете тютюни.	15
6.	Избира правилната комуникативна култура.	5
7.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема 14: Сушене на ориенталски тютюн

#### План-тезис:

- Същност и значение на низането на ориенталски тютюн - низане с единична или двойна игла, тегло на низите за тютюн баши-бали и басми.
- Същност, значение и фази на сушенето - нажълтяване, преходен период сушене на петурата и невратурата.
- Изменение на тютюна по време на сушенето - изменение на химичния състав и физичните свойства.
- Устройство, предназначение и принцип на действие на сушилни Пулс.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Професионални качества и умения на предприемача.

#### Приложно-творческа задача:

Листата от кой беритбен пояс при ориенталския тютюн изискат нажълтяване на сянка?

#### Дидактически материали:

Низи с изсушен тютюн. Скици на сушилните съоръжения.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Дефинира същността и значението на низането на ориенталски тютюн.	5
2.	Описва техниката на низане на ориенталски тютюн.	5
3.	Описва същността на сушенето на ориенталски тютюн.	10
4.	Посочва измененията на тютюна по време на сушенето- изменение на химичния състав и физичните свойства.	5
5.	Посочва начините на сушене на ориенталски тютюн.	5
6.	Описва устройството, предназначението и принципа на действие на сушилни Пулс.	5
7.	Описва провеждането и контрола на технологичния режим при сушилните Пулс.	5
8.	Познава ЗБУТ и технологичните изисквания.	5
9.	Описва професионалните качества и посочва видовете предприемачески умения.	5
10.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 15: Сушене на тютюни Виржиния и Бърлей

### План-тезис:

- Начини на закрепване на листата на тютюн Виржиния - в касети, и на тютюн Бърлей - чрез навързване към летви или нанизване.
- Същност (биохимична и топлофизична) и значение на сушенето.
- Промени на тютюна по време на сушенето.
- Повреди при сушенето на тютюна - фиксиране на зелен цвят, шарилка, маслени петна и прегаряне.
- Обща характеристика на сушене на тютюн Виржиния - нажълтяване, преходен период сушене на петурата и невратурата.
- Обща характеристика на сушене на тютюн Бърлей - нажълтяване, преходен период сушене на петурата и невратурата.
- Технологии на сушенето на тютюн Виржиния (в сушилни) и на тютюн Бърлей (полистно и целорастенийно).
- Начини на сушене и сушилни съоръжения за тютюн Виржиния и Бърлей.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Предприемачески риск.

### Приложно-творческа задача:

Как се отразяват климатичните условия през месеците юли - август и септември - октомври върху продължителността на сушене на тютюн Бърлей?

### Дидактически материали:

Снимки с различни начини на закрепване на листата на тютюн Виржиния и Бърлей.  
Снимки на сушилни съоръжения за тютюн Виржиния и Бърлей.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва начините на закрепване на листата на тютюн Виржиния - в касети, и на тютюн Бърлей - чрез навързване към летви или нанизване.	5
2.	Описва същността на сушенето на тютюн Виржиния и Бърлей.	5
3.	Посочва измененията на тютюна по време на сушенето.	5
4.	Описва повредите при сушене на тютюна - фиксиране на зелен цвят, шарилка, маслени петна и прегаряне.	5
5.	Познава ЗБУТ и технологичните изисквания.	5
6.	Описва начините на сушене и сушилни съоръжения за тютюн Виржиния.	5
7.	Описва начините на сушене и сушилни съоръжения за тютюн Виржиния и Бърлей.	5
8.	Описва технологията на сушене на тютюн Виржиния.	5
9.	Описва технологията на сушене на тютюн Бърлей.	5
10.	Изяснява риска като понятие. Прави оценка на предприемаческия риск.	5
11.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 16: Производителска манипулация на тютюна

### План-тезис:

- Същност и значение на производителската манипулация на тютюна.
- Етапи на производителската манипулация на тютюна - навлажняване, групиране на низите, сортиране, пасталиране, балиране.
- Технологични изисквания и качествени показатели към производителската манипулация на тютюна.
- Изисквания за ЗБУТ.
- Икономическа защита на потребителите.

### Приложно-творческа задача:

Какви са предимствата на производителската опаковка - бала?

**Дидактически материали:** Снимки на производителска манипулация на тютюна.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Посочва същността и значението на производителската манипулация на тютюна.	5
2.	Посочва целта на производителската манипулация на ориенталски тютюн.	5
3.	Описва производителската манипулация на тютюн, сушен на низи.	5
4.	Описва подготовката на тютюна за манипулация.	5
5.	Описва производителската манипулация на безнизово сушен тютюн.	5
6.	Описва производителската манипулация на тютюн Виржиния.	5
7.	Описва производителската манипулация на тютюн Бърлей.	5
8.	Посочва технологичните изисквания и качествените показатели към производителската манипулация на тютюна и познава ЗБУТ.	10
9.	Обяснява икономическата защита на потребителите.	5
10.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема 17: Производствено-технически области, райони и произходи в България

#### План-тезис:

- Същност и граници на тютюневата област и район.
- Райони и тютюневи произходи. Почвено-климатични условия - фактор за оформяне на тютюневите произходи.
- Характеристика на тютюневите области в България според екологичните условия, прилаганата агротехника, сортовия състав и стопанско-икономическите условия.
- Стиллове на управление.

#### Приложно-творческа задача:

Защо тютюнът, произведен в район Свиленград, се търси и ценен най-много на международния пазар?

#### Дидактически материали:

Карта с производствено-техническите области и райони в България.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Дефинира понятията тютюневи области, райони и произходи и посочва границите им.	5
2.	Характеризира тютюневите области: - Струмско-Местенска; - Пловдивска; - Джебелска; - Хасковска; - Тунджанско-Черноморска; - Севернобългарска.	5 5 5 5 5 5
3.	Посочва тютюневи райони.	5
4.	Характеризира тютюневи произходи според стопанско-икономическите условия.	5
5.	Характеризира стиллове на управление.	5
6.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 18: Договаряне, проучване и изкупуване на тютюн

### План-тезис:

- Договаряне - цел, типов договор, договорни взаимоотношения - количество и качество на тютюна, срокове за предаване и приемане на тютюна, средна цена и обща стойност, премии, поощрения и санкции.
- Проучване на качеството и изчисляване на количеството на тютюневата реколта.
- Изкупуване на тютюните.
- Фирмена култура при пласмент и търговия.

### Приложно-творческа задача:

Посочете значението на изкупуването на тютюна за мотивацията на тютюнопроизводителите. Каква трябва да бъде държавната политика по отношение на тютюнопроизводството и изкупуването на готовата продукция?

### Дидактически материали:

Типов договор. Таблица за изчисляване на количеството на реколтата. Таблица за съдържанието на класите в беритбите. План-график за изкупуване на тютюни.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Дефинира целите на договарянето.	5
2.	Дефинира съдържанието на типовия договор и договорните взаимоотношения.	5
3.	Описва методите за проучването на тютюневата реколта.	10
4.	Описва организацията и същността на проучването на тютюневата реколта.	5
5.	Характеризира изкупуването на тютюна: - цел и организация на изкупуването; - приемателни комисии и пунктове; - съхраняване на тютюна.	5 5 5
6.	Описва приемането и окачествяването на тютюна.	5
7.	Определя правилната фирмена култура при пласмент и търговия.	5
8.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой:</b>	<b>60</b>

## 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:**

#### **Практическо задание № 1**

**Практическа задача 1:** Определяне формата и височината на тютюневото растение.

- Преценява точния срок за извършване на определянията.
- Измерва височината на необходимия представителен брой растения в насаждението.
- Изчислява височината като средноаритметично от всички измервания.
- Правилно извършва начините за определяне на формата на тютюневото растение.

**Практическа задача 2:** Определяне на дължината, ширината и формата на тютюневите листа.

- Избира подходящите за измерванията инструменти.
- Използва подходящите за измерванията тютюневи листа.
- Извършва правилно и последователно необходимите измервания.
- Използва съответните съотношения между дължината и ширината за определяне на основните форми на тютюневите листа.

**Практическа задача 3:** Определяне броя на листата.

- Посочва подходящия срок за определяне броя на листата.
- Определя представителен брой растения по диагоналния метод.
- Изброява листата на определените растения.
- Изчислява средноаритметичния брой листа на растение.

#### **Практическо задание № 2**

**Практическа задача 1:** Основна обработка и основно торене на площите за тютюневи лехи.

- Правилно определя целите на основната обработка и основното торене.
- Посочва точните срокове за извършване на основна обработка и основно торене.
- Изброява качествените показатели за добра обработка и основно торене.
- Характеризира системата за основна обработка на почвата и основно торене.

**Практическа задача 2:** Оформяне на тютюневите лехи.

- Правилно определя целите на оформянето на тютюневите лехи.
- Посочва точните срокове за оформяне на тютюневите лехи.
- Изброява качествените показатели на мероприятията за оформяне на тютюневите лехи.
- Правилно оформя тютюневи лехи.

**Практическа задача 3:** Комплектуване и нагласяване за работа на плуг.

- Извършва правилно комплектуване.
- Спазва техниката на безопасност при работа.
- Спазва технологичната последователност.
- Точно спазва техническите указания.

### **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 и 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.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда. 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 <b>слаб (2)</b> .	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 околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.		да/не
2.	Ефективна организация на работното място.	2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията; 2.2. Целесъобразна употреба на материалите 2.3. Работа с равномерен темп за определено време.	2 2 1	5
3.	Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.	3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица; 3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).	3 2	5
4.	Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.	4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание; 4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.	2 3	5
5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание.	5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите; 5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа.	3 2	5
6.	Качество на изпълнението на практическото изпитно задание. Изчерпателност на разработката.	6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на конкретната технология; 6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри; 6.3. Изпълнява задачата в поставения срок.	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 презентиране.	10 5	15
<b>Общ брой точки</b>			<b>60</b>	

## 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. Козарев. Общо земеделие с почвознание. Земиздат, С., 1989.
2. Трънков. Основи на земеделието. Земя, С., 1991.
3. Трънков и кол. Отглеждане на земеделски култури. Дионис, С., 1993.
4. Москов. Растениевъдство. Х. Г. Данов, Пловдив, 1993.
5. Димитров. Ботаника. Земиздат. С., 1999.
6. Марков. Стокознание на тютюна. Земиздат. С.
7. Иванов. Земеделска Техника – I част. Христо Г. Данов, Пловдив, 1993.

8. Василев. Селскостопански машини. Земиздат, София, 1992.
9. Начев. Растителна защита (обща част). Земиздат, София, 1987.
10. Начев. Растителна защита (спец. част). Земиздат, София, 1987.

## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Атанас Ранков - Професионална гимназия по селско стопанство „Хан Аспарух”,  
гр. Исперих
2. Юлия Конова - Професионална гимназия по селско стопанство „Хан Аспарух”,  
гр. Исперих
3. Надежда Георгиева - Професионална гимназия по селско стопанство  
„Хан Аспарух”, гр. Исперих

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) Примерен изпитен билет

<p>..... (пълно наименование на училището/обучаващата институция)</p> <p style="text-align: center;"><b>ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>по професия код 621010 Техник-растениевъд специалност код 6210105 Тютюнопроизводство</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Изпитен билет №.....</b></p> <p><i>Изпитна тема:</i> .....</p> <p style="text-align: center;"><i>(изписва се точното наименование на темата)</i></p> <p><b>План-тезис:</b> .....</p> <p>.....</p> <p><b>Приложна задача:</b> .....</p> <p>Описание на дидактическите материали:.....</p> <p><b>Председател на изпитната комисия:</b>.....</p> <p style="text-align: right;"><i>(име, фамилия)</i> <span style="margin-left: 100px;"><i>(подпис)</i></span></p> <p><b>Директор/Ръководител на обучаващата институция:</b>.....</p> <p style="text-align: right;"><i>(име, фамилия)</i> <span style="margin-left: 100px;"><i>(подпис)</i></span> <i>(печат на училището/обучаващата институция)</i></p>
--

**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 професия код 621010 Техник-растениевъд  
специалност код 6210105 Тютюнопроизводство**

**И н д и в и д у а л н о п р а к т и ч е с к о з а д а н и е № .....**

На ученика/обучавания .....  
(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас/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)