



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
МИНИСТЪР

---

**ЗАПОВЕД**

**№ РД 09 - 742/12.05.2009 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 623010 Техник-лесовъд**, специалност **код 6230102 Горско стопанство и дърводобив** от професионално направление **код 623 Горско 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**  
**ЗАМЕСТИК 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 СПШОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>623</b>	<b>ГОРСКО СТОПАНСТВО</b>
<b>Професия</b>	<b>623010</b>	<b>ТЕХНИК–ЛЕСОВЪД</b>
<b>Специалност</b>	<b>6230102</b>	<b>ГОРСКО СТОПАНСТВО И ДЪРВОДОБИВ</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 742/12.05.2009 г.

София, 2009 г.

## **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 623010 Техник-лесовъд**, специалност **код 6230102 Горско стопанство и дърводобив**, 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 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 № 14 от 04.12.2007 г. за придобиване на квалификация по професия **Техник-лесовъд**, изд. ДВ, бр. 19 от 22.02.2008 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: Стопанисване на семенни букови гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук.
2. Възобновителни сечи в буковите гори.
3. Кубиране и сортиментиране с разредни, обемни и сортиментни таблици.
4. Добив и съхраняване на посевни материали и производство на посадъчен материал от обикновен бук.
5. Констатиране на нарушения в горите и съставяне на актова преписка.

**Приложна задача:** Предложете най-подходящия начин за запазване на посевни материали от обикновен бук.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и нормативни документи.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук.	10
2.1. Изброява видовете възобновителни сечи, които са подходящи за буковите гори, и описва приложението им.	5
2.2. Обяснява техниката на извеждане на краткосрочно-постепенна сеч.	10
3. Изброява и обяснява дейностите по кубирането и сортиментирането с разредни, обемни и сортиментни таблици, като спазва последователността им.	10
4.1. Описва най-подходящите начини за добиване и съхраняване на посевни материали.	5
4.2. Описва етапите и видовете работи в горските разсадници при производството на буков посадъчен материал.	5
5. Познава видовете нарушения по Закона за горите и описва съдържанието на констативния протокол и акта за административни нарушения.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 2: Стопанисване на семенни дъбови гори.*

**План-тезис:**

1. Характеристика на род Дъб и сравняване на морфологичните особености на зимен дъб, благуи и летен дъб.
2. Възобновителни сечи в дъбовите гори.
3. Производство на дъбови посадъчни материали.
4. Борба със страничната ерозия - диги, канали, отбивала и съоръжения за задържане на наносите.
5. Нарушения на Закона за горите и Правилника за приложението му.

**Приложна задача:** Посочете реда за констатиране на нарушения и съставяне на актове при сечта и първичната обработка на дървените материали.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и нормативни документи.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на род Дъб.	5
1.2. Сравнява морфологичните белези на зимен дъб, благуи и летен дъб.	5
2.1. Изброява видовете възобновителни сечи, които са подходящи за дъбовите гори, и описва приложението им.	5
2.2. Обяснява техниката на извеждане на постепенно-котловинна сеч.	10
3.1. Описва начините на събиране и съхраняване на дъбов жълд.	5
3.2. Описва етапите и видовете работи в горските разсадници при производството на дъбов посадъчен материал.	5
4.1. Анализира необходимостта от борба със страничната ерозия и използването на различни съоръжения.	5
4.2. Описва видовете противоерозионни съоръжения.	5
5. Правилно определя съответните членове от Закона за горите и Правилника за приложението му и административно-наказателната разпоредба.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 3: Стопанисване издънковите гори за превръщане в семенни.*

**План-тезис:**

1. Обща характеристика на издънковите гори.
2. Превръщане на издънковите гори в семенни - обосновка на необходимостта и методи за превръщане.
3. Дива свиня - морфология, биология и бонитиране на местообитанията на дивата свиня.
4. Машини за подготовка на площите за залесяване: видове и технологични възможности.
5. Пътни съоръжения: подпорни стени и водостоци.

**Приложна задача:** Посочете и обосновайте кой метод на превръщане на издънковите гори в семенни е подходящ за издънково, благуново насаждение от първи бонитет.

**Дидактически материали:** схеми, трофеи и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Обяснява особеностите на издънковите гори.	10
2.1. Обосновава необходимостта от превръщане на издънковите гори в семенни.	5
2.2. Обяснява начините на превръщане на издънковите гори в семенни.	10
3.1. Описва морфологичните белези и биологичните особености на дивата свиня.	5
3.2. Оценява производителността на дивечовите местообитания.	5
4. Описва видовете машини за залесяване и технологичните им възможности.	10
5.1. Анализира необходимостта от строителството на пътните съоръжения и избора им.	5
5.2. Описва видовете пътни съоръжения.	5
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 4: Стопанисване на боровите гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на бял и черен бор.
2. Възобновителни сечи в боровите гори.
3. Събиране на суровината, добиване, запазване и окачествяване на посевни материали от иглолистни дървесни видове.
4. Основни направления и задачи на многофункционалното стопанисване на горите.
5. Машини и съоръжения за товаро-разтоварни дейности: челюстни товарачи.

**Приложна задача:** Посочете и обоснове коя сеч е най-подходяща за зряло борово насаждение, с равномерен строеж и с добри условия за естествено възобновяване. Гората е със стопанско предназначение.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и макети.

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.	10
2.1. Изброява видовете възобновителни сечи, които са подходящи за боровите гори, и описва приложението им.	5
2.2. Обяснява техниката на извеждане на краткосрочно-постепенна сеч.	10
3. Описва събирането на суровината, добиването, запазването и окачествяването на посевните материали.	10
4. Изброява основните направления и задачи на многофункционалното стопанисване на горите.	10
5. Описва предназначението и устройството на челюстните товарачи.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 5: Стопанисване на смърчовите гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч.
2. Възобновителни сечи в смърчовите гори.
3. Таксиране на дървостойките по метода на Битерлих.
4. Характеристика и видове ползвания от горите.
5. Устройство, действие, монтаж и демонтаж на късометражна въжена линия.

**Приложна задача:** Да се посочи и обоснове коя сеч е подходяща за разновъзрастно, смърчово насаждение. Насаждението е със специално предназначение.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч.	10
2.1. Изброява видовете възобновителни сечи, които са подходящи за смърчовите гори, и описва приложението им.	5
2.2. Обяснява техниката на извеждане на групово-постепенна сеч.	10
3. Изброява и обяснява теренната и камералната работа при таксиране на дървостойките по метода на Битерлих.	10
4.1. Описва структурата на ползването от горите.	5
4.2. Обяснява начините за определяне на ползването на дъвесина.	5
5. Обяснява устройството и действието на късометражна възжена линия и посочва правилата за безопасна работа с нея.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 6: Стопанисване на смесени смърчово- елово- букови гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч, обикновената ела и обикновения бук.
2. Възобновителни сечи в смесените смърчово-елово-букови гори.
3. Сеч и първична обработка на дървесината при извеждане на възобновителните сечи.
4. Благороден елен - морфология, биология и таксиране на дивечовите запаси.
5. Начини за борба с площната и линейната ерозия.

**Приложна задача:** Предложете оптимален състав на смърчово-елово-букови гори и обяснете каква е причината за високата им продуктивност.

**Дидактически материали:** схеми, трофеи и хербарий.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч, обикновената ела и обикновения бук.	10
2.1. Изброява видовете възобновителни сечи, които са подходящи за смърчово-елово-буковите гори, и описва приложението им.	5
2.2. Обяснява техниката на извеждане на правилна изборна сеч.	10
3. Описва операциите при сечта и извоза на дървесина в съответната им последователност.	10
4. Описва морфология и биология на благородния елен и методите за таксиране на дивечовите запаси.	10
5. Изброява и описва мероприятията за борба с площната и линейната ерозия.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 7: Стопанисване на смесени иглолистни гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч, белия бор и обикновената ела.
2. Възобновителни сечи в борово-смърчови гори.
3. Недостатъци в строежа на дървесината.
4. Машини и съоръжения за извоз на дървени материали.
5. Горски пожари - пожарна опасност, видове горски пожари.

**Приложна задача:** Предложете най-подходящ метод за борба с върхов горски пожар в смесените иглолистни гори.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч, белия бор и обикновената ела.	10
2.1. Изброява видовете възобновителни сечи, които са подходящи за борово-смърчовите гори, и описва приложението им.	5
2.2. Обяснява техниката на извеждане на групово–постепенна сеч.	10
3.1. Описва недостатъците в строежа на дървесината	5
3.2. Обяснява влиянието на недостатъците в строежа на дървесината върху качеството и свойствата ѝ.	5
4. Изброява и описва машините и съоръженията за извоз на дървени материали и технологията за работа с тях.	10
5.1. Посочва начините за определяне на пожарната опасност.	5
5.2. Описва видовете горски пожари и оценява щетите от тях.	5
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 8: Създаване и стопанисване на топови култури.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на евроамериканската и интерамериканските тополи.
2. Вегетативно производство на посадъчни материали.
3. Насекомни вредители по тополите и методи за борба с тях.
4. Технологии и системи машини за създаване и отглеждане на топови култури.
5. Ползване и опазване на горите и земите от горския фонд (ГФ): ползване на дървесина, особености при ползването; странични ползвания от горите; опазване на горите - защита, охрана и контрол на ГФ.

**Приложна задача:** Посочете най-подходящ метод за таксиране на топови култури.

**Дидактически материали:** схеми, сбирка от насекомни вредители, хербарий и макети.



Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на евроамериканската и интерамериканските тополи.	10
2. Обяснява особеностите на вегетативното производство на тополови фиданки.	10
3. Описва фазите, развитието на насекомните вредители по тополите и методите за борба с тях.	10
4.1. Описва машините, използвани за създаване и отглеждане на тополови култури.	10
4.2. Мотивира избора на технологична схема и системи машини за създаване и отглеждане на тополови култури.	5
5.1. Познава разпоредбите на Закона за горите в частта му „Ползване и опазване на горите и земите от горския фонд”.	5
5.2. Интерпретира особеностите при ползването на дървесина и недървесни ресурси, защитата, охраната и контрола на горския фонд.	5
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 9: Стопанисване на гори със специално предназначение.*

**План-тезис:**

1. Обща характеристика и класификация на горите със специално предназначение.
2. Ползвания от горите за добиване на хранителни и лечебни продукти - горски плодове, гъби, билки.
3. Натурална и стойностна оценка на дървесните и недървесните ресурси.
4. Противоерозионни залесявания.
5. Нарушения по Закона за горите и Правилника за прилагането му, свързани със специалните ползвания.

**Приложна задача:** При каква конструкция и какъв строеж полезащитните горски пояси са с най-голям ефект.

**Дидактически материали:** схеми, нормативни документи и хербарий.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Дефинира понятието гори със специално предназначение и ги класифицира.	10
2.1. Познава и описва недървесните горски продукти.	5
2.2. Обяснява правилата за добиване, обработка и съхраняване на недървесните горски ресурси.	5
3. Изяснява същността на натуралната и стойностната оценка на горските ресурси.	10
4. Обяснява необходимостта и същността на противоерозионните залесявания.	15
5. Разглежда Закона за горите и Правилника за приложението му, свързани със специалните ползвания.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 10: Създаване и отглеждане на борови гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.
2. Създаване на горски култури от бял и черен бор.
3. Отгледни сечи в боровите гори.
4. Насекомни вредители по иглиците на боровете и мерки за борба с тях.
5. Мероприятия за борба със свлачища, сипеи и снежни лавини.

**Приложна задача:** Посочете най-разпространената повреда от абиотични фактори в младите борови гори.

**Дидактически материали:** схеми, сбирка от насекомни вредители и хербарий.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва и сравнява морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.	10
2.1. Познава стопанското значение, ареала, биологичните и развъдни възможности на белия и черния бор.	5
2.2. Определя местата и методите за създаването им, типа горски култури и мероприятията по отглеждането им.	5
3. Изброява отгледните сечи и за всяка описва: периода на извеждане; задачите, метода, по който се води, повторемостта и интензивността на сечта.	15
4. Описва по-често срещаните вредители по иглиците на боровете и мерките за борба с тях.	10
5. Разглежда методите за борба със свлачищата, сипеите и лавините.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 11: Създаване и отглеждане на букови гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук.
2. Създаване на горски култури от обикновен бук.
3. Отгледни сечи в буковите гори.
4. Технологии и системи машини за извоз на дървени материали с трактори.
5. Горски пътища - елементи, видове и поддържане.

**Приложна задача:** Избройте външните белези, по които се разпознават семенните от издънковите гори.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва и познава морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук.	10
2.1. Познава стопанското значение, ареала, биологичните и развъдни възможности на обикновения бук.	5
2.2. Определя местата и методите за създаването им, типа горски култури и мероприятията по отглеждането им.	10
3. Изброява отгледните сечи и за всяка описва: периода на извеждане; задачите; метода, по който се води; повторемостта и интензивността на сечта.	10
4.1. Посочва видовете трактори за извоз на дървени материали и тяхното приложение.	5
4.2. Мотивира избора на технология и системи машини за извоз на дървени материали с трактори съобразно условията в насаждението.	5
5. Посочва елементите на пътя, видовете пътища и начините за поддържането им.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 12: Създаване и отглеждане на дъбови гори.*

**План-тезис:**

1. Характеристика на род Дъб, сравняване на морфологичните особености на зимен, летен и американски дъб.
2. Създаване на горски култури от дъб чрез сеене и садене.
3. Отгледни сечи в дъбовите гори.
4. Брашнеста мана по дъба.
5. Форми на стопанство.

**Приложна задача:** При какви условия се предпочита сеене пред садене при създаване на дъбови култури.

**Дидактически материали:** схеми и хербарий.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на род Дъб.	5
1.2. Сравнява морфологичните белези на зимен, летен и американски дъб.	5
2.1. Познава стопанското значение, ареала, биологичните и развъдните възможности на дъбовете.	5
2.2. Определя местата и методите за създаването им, типа горски култури и мероприятията по отглеждането им.	10
3. Изброява отгледните сечи и за всяка описва: периода на извеждане; задачите, метода, по който се води, повторемостта и интензивността на сечта.	10
4. Описва причинителя на брашнестата мана, развитието ѝ, признаците на болестта и методите за борба с нея.	10
5. Описва и сравнява формите на стопанството.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 13: Стопанисване на нискостъблени гори.*

**План-тезис:**

1. Недостатъци в строежа на дървесината и начини за измерването им.
2. Голи сечи.
3. Механизирани инструменти и машини за сеч и първична обработка на дървените материали.
4. Техничко-икономически и експлоатационни показатели при извоз на дървени материали.
5. Горски пожари - методи за гасене, пожаро-наблюдателна служба.

**Приложна задача:** Посочете особените и опасни случаи при разкрояването на стъблата.

**Дидактически материали:** схеми и макети.

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва недостатъците в строежа на дървесината и представя схематизирано начините на измерването им.	10
2. Анализира приложението и описва организационно-техническите изисквания на голите сечи.	10
3. 1. Описва машините и инструментите за сеч и първична обработка на дървесината.	10
3.2. Разглежда методите за безопасна работа с моторен верижен трион.	5
4. Сравнява технико-икономическите и експлоатационните показатели при извоз на дървени материали.	10
5. Разглежда различните методи за гасене на горски пожари и изяснява необходимостта от пожаро-наблюдателна служба.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 14: Стопанисване на смесени широколистни гори.*

**План-тезис:**

1. Кратко описание на морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на летен дъб, полски ясен и полски бряст.
2. Причини за изместване на летния дъб от неговите спътници.
3. Събиране на суровината, добив, запазване и окачествяване на посевните материали.
4. Машини за подготовка на площите за залесяване.
5. Видове зрелост на гората, турнус на сеч и турнус на стопанство.

**Приложна задача:** Опишете външните и вътрешните признаци на заболяването трахеомикоза по бряста.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва морфологичните, биологичните особености и екологичните изисквания на летен дъб, полски ясен, полски бряст.	10
2. Анализира причините и описва смяната на летния дъб от неговите спътници.	10
3. Описва начините за събирането на суровината, добива, съхраняването и окачествяването на посевните материали.	10
4.1. Описва машините за почвоподготовка.	10
4.2. Разглежда правилата за безопасна работа при лесокултурни дейности.	5
5. Разглежда видовете зрелост на гората. Сравнява турнуса на сеч и турнуса на стопанството.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 15: Технологии и системи машини за извоз на дървесина с трактори.*

**План-тезис:**

1. Измерване, кубирание и маркиране на обли дървени материали.
2. Технологии и системи машини за извоз с трактори.
3. Правила за безопасност при извоз на дървени материали с трактори.
4. Категории горски пътища.
5. Болести и повреди от ниски и високи температури: сняг, скреж, ледена кора, градушка, вятър, бури.

**Приложна задача:** Посочете предимствата на специализираните трактори за извоз на дървесина.

**Дидактически материали:** схеми, хербарий и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Познава правилата за измерване и маркиране и начините за кубирание на обли дървени материали съгласно БДС.	10
2. Изяснява различните технологии и системи машини за извоз с трактори.	15
3. Разглежда правилата за безопасна работа при извоз на дървени материали с трактори.	10
4. Изброява и описва категориите горски пътища.	10
5. Изброява и описва болестите и повредите, причинени от неблагоприятни атмосферни условия.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 16: Извоз на дървени материали с въжени линии.*

**План-тезис:**

1. Устройство, действие, монтаж и демонтаж на въжена линия с реверсивно движение на теглителния орган.
2. Правила за безопасност при извоз на дървените материали с въжени линии.
3. Недостатъци във формата на стъблото.
4. Кубиране на обли дървени материали.
5. Противоерозионни мероприятия в извънбреговите земи.

**Приложна задача:** Посочете и обосновайте какво трябва да бъде нормалното полово съотношение при благородния елен.

**Дидактически материали:** схеми и макети.

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва устройството, принципа на действие, монтажа и демонтажа на въжена линия с реверсивно движение на теглителния орган.	15
2. Разглежда правилата за безопасна работа при извоз на дървени материали с въжена линия.	10
3. Описва недостатъците във формата на стъблото и посочва начините за измерването им.	10
4.1. Посочва необходимите измервания и начина за определяне на обема на едрите обли дървени материали.	5
4.2. Разглежда особени случаи при кубирането.	5
5. Изяснява целта на противоерозионните мероприятия и разглежда различните видове залесявания в извънбреговите земи.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 17: Устройство на горското стопанство.*

**План-тезис:**

1. Лесовъдски признаци на насаждението.
2. Таксиране на дървостойките по метода на Битерлих.
3. Видове теренна и камерална работа при изготвянето на лесоустройствения проект.
4. Организация и възпроизводство на горския фонд: управление на горския фонд; устройство и отчет на горите; служители по горите и дейности по възпроизводство на горите.
5. Обследване и прогноза за поява на болести и вредители по горскодървесната растителност.

**Приложна задача:** Посочете предимствата и недостатъците на двуетажните насаждения.

**Дидактически материали:** схеми и макети.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Разглежда лесовъдските признаци на насаждението.	10
2. Разяснява методиката за таксиране на дървостойте по метода на Битерлих.	10
3. Описва теренните измервания и камералните изчисления и обобщения при изготвяне на лесоустройствения проект.	15
4. Разглежда организацията и възпроизводството на горския фонд.	10
5. Изброява и описва различните видове обследвания.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 18: Устройство на ловното стопанство.*

**План-тезис:**

1. Устройство на едродивечово стопанство.
2. Нарушения по Закона за лова и опазване на дивеча.
3. Видове зрелост на гората. Турнус на сеч и турнус на стопанството.
4. Растеж и прираст на дървостойте.
5. Полезащитни и пътезащитни залесявания.

**Приложна задача:** Посочете факторите, които оказват влияние на количествената зрелост на дървостойте.

**Дидактически материали:** схеми, нормативни документи.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Описва устройството на едродивечово ловно стопанство.	15
2. Акцентира върху по-често срещаните нарушения на Закона за лова и опазване на дивеча.	10
3. Разглежда видовете зрелост на гората. Сравнява турнуса на сечта и турнуса на стопанството.	10
4. Описва особеностите в растежа и прираста на дървостойте.	10
5. Разяснява необходимостта от полезащитните и пътезащитните насаждения и начините на създаването им.	10
6. Решава приложната задача.	5
<b>Общ брой точки:</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 занятия.

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.

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в изпълнение на индивидуалното практическо задание, включващо задачи, които се изпълняват в три етапа:

#### 1 етап: Разпознаване.

Включва разпознаване на:

- дървесни и храстови видове;
- семена и плодове от дървесни и храстови видове;
- дървесината на различни дървесни видове;
- на болести и вредители в горските насаждения и повреди от тях;
- птици, дивеч и сладководни риби.

#### Дидактически материали:

- Свежи клонки от дървесни и храстови видове – 60 бр. широколистни и 20 бр. иглолистни.
- Семена и плодове от дървесни и храстови видове - 50 бр. широколистни и 10 бр. иглолистни.
- Дървесни проби – 30 бр. широколистни и 10 бр. иглолистни.
- Вредители, болести и повреди, атласи.
- Препарирани експонати (при наличие на такива), следи от птици и бозайници, атласи.

#### 2 етап: Изготвяне на актова преписка.

Заданията за актовата преписка са индивидуални.

Примерни конкретни задания са посочени в *Приложение 5*.

**Дидактически материали:** Бланки за акт, Констативен протокол, Разписка за отговорно пазене и Разписка за конфискувани материали за всеки ученик.

#### 3 етап: Индивидуална задача:

Списък на примерни индивидуални задачи за III етап са посочени в *Приложение 4*.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване на 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 изпълнението на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните практически задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Броят на изготвените задания трябва да е 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 индивидуално задание е посочено в *Приложение 2*.

#### 2. Критерии за оценяване:

За всяко индивидуално практическо 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 критерии за оценяване и съответните показатели. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя.



*Например:*

<b>№</b>	<b>КРИТЕРИИ</b>	<b>ПОКАЗАТЕЛИ</b>	<b>Макси мален брой точки</b>	<b>Те жест</b>
1.	<p><b>Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.</b></p> <p><i>Забележка:</i> 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. Подходящо за терена облекло;</p> <p>1.2. Не замърсява околната среда.</p>		да/не
2.	<b>Умения за разпознаване.</b>	<p>2.1. Определя дървесните видове по морфологични белези на клонки, семена и проби;</p> <p>2.2. Определя вида на насекомните вредители и повредите от тях;</p> <p>2.3. Определя вида на риби, птици и бозайници.</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p>	<b>10</b>
3.	<b>Умения за изготвяне на акт за нарушение.</b>	<p>3.1. Точно определяне вида на нарушението съгласно законовите разпоредби;</p> <p>3.2. Попълване на стандартния формуляр.</p>	<p>3</p> <p>2</p>	<b>5</b>
4.	<b>Умения за правилна оценка и обосноваване на конкретната ситуация.</b>	<p>4.1. Изготвя лесовъдска характеристика на обекта;</p> <p>4.2. Прави правилен избор и обосновава избраната от него отгледна сеч и метод на работа.</p>	<p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<b>25</b>
5.	<b>Точност, прецизност и последователност на работните операции при използване на методи за решаване на практическата задача.</b>	<p>5.1. Извежда сечта – маркира, клупира и категоризира определените за сеч дървета и попълва карнета;</p> <p>5.2. Определя средния диаметър и измерва височини от централните степени на дебелина.</p>	<p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>			<b>60</b>	

Показателите за оценяване по т. 4 и т. 5 се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика в училището/обучаващата институция.

Примерно конкретно индивидуално задание, критерии и показатели за оценяване са посочени в *Приложение 3*.

## 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. Юруков, Ст. Ботаника с дендрология, II част. Аура, 2000.
2. Желязков, П. Н. Нинов, Ив. Иванов. Горско почвознание. Матком, 2004.
3. Ботев, Н. и колектив. Ловно стопанство, дивечознание и рибовъдство. Матком, 1993.
4. Коемджиева, М., Стефанова, Б. Бузов. Горски култури. Матком, 2002.
5. Метанова, К., М. Борисов. Лесовъдство. Просвета, 2004.
6. Евтимова, Н., М. Георгиева. Лесоползване. Просвета, 2006.
7. Даскалова, Ив. и колектив. Защита на гората. Земя, 1991.
8. Статков, Н. и колектив. Механизация на горското стопанство и дърводобива. Земиздат, 1992.
9. Димитрова, С., С. Конакчиев. Борба с ерозията. Земя, 1991.
10. Ковачев, Д., Ц. Кънчев. Горски строежи. Земиздат, 1989.
11. Илиев, А., А. Петров. Горска таксация и лесоустройство. Земиздат, 1988.
12. Христов, С.. Горски транспорт. Земиздат, 1989.
13. Димитров, Д. Горско законознание. Земиздат, С., 1987.
14. Сборник закони, правилници и други нормативни документи за горите. ДАГ, Астра, 1999.
15. Рибakov, Желязков и Духовников. Геодезия. Земиздат, С., 1987.
16. Обретенов, А. Русев, Д. Янакиев, П. Право на лов. Нова звезда, 2002.
17. Аспарухов, Сечков. Ръководство за работа с преносими моторни триони. Електролука България, 2002

## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Катя Димитрова Метанова – Професионална гимназия по горско стопанство „Христо Ботев”, гр. Велинград
2. инж. Стоян Иванов Ачев – Професионална гимназия по горско стопанство „Христо Ботев”, гр. Велинград
3. инж. Емилия Тончева - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване „Сава Младенов”, гр. Тетевен
4. инж. Златина Каталиева - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване „Сава Младенов”, гр. Тетевен
5. инж. Анислав Цветков - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване „Сава Младенов”, гр. Тетевен

.....  
(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 623010 Техник-лесовъд**

**по специалността код 6230102 Горско стопанство и дърводобив**

**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)

**Приложение 2**  
**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 623010 Техник-лесовъд  
по специалността код 6230102 Горско стопанство и дърводобив**

**Индивидуално практическо задание № .....**

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

от ..... клас/курс  
начална дата на изпита ..... начален час: .....  
крайна дата на изпита: ..... час на приключване: .....

1. Да се извърши разпознаване
2. Да се.....  
(изписва се конкретното задание за актова преписка)
3. Да се.....  
(изписва се индивидуалната задача)

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

УЧЕНИК: .....  
(име, фамилия) (подпис)

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

**Директор/Ръководител на обучаващата институция:** .....  
(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/ обучаващата институция)

**Приложение 3**  
**Примерно конкретно 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**

**623010 Техник-лесовъд,  
6230102 Горско стопанство и дърводобив**

**Индивидуално практическо задание № .....**

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

от ..... клас/курс  
начална дата на изпита ..... начален час: .....  
крайна дата на изпита: ..... час на приключване: .....

**1. Да се извърши разпознаване**

**2. Да се състави актова преписка за следното нарушение:** В район, трайно установен за размножаване на благороден елен, по време на брачния период на същия Петър Иванов Петров с ЕГН 5607223054, с адрес гр. Тетевен, ул. „Здравец” № 13, работник на ВИТ-ЕООД, извършва дърводобивна дейност. Заловен е на място от вас и колегата ви (име по избор). Дата на установяване на нарушението 15.06.2008 г.

**3. Да се изведе подходяща отгледна сеч** в подотдел 77в в ДГС Тетевен.

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

- Да се изготви лесовъдска характеристика на обекта.
- Да се направи правилен избор на отгледна сеч.
- Да се изведе сечта - маркиране, клупиране и категоризиране на определените за сеч дървета и попълване на карнет-опис.
- Да се определи средният диаметър и да се измерят височини от централните степени на дебелина.

УЧЕНИК: .....  
(име, фамилия) (подпис)

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

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

## Приложение 4

### Списък с примерни индивидуални задачи за държавния изпит по практика

1. Извеждане на подходяща отгледна сеч в даден горски участък.
2. Извеждане на подходяща възобновителна сеч в даден горски участък.
3. Кубиране и сортиментиране на лесосечен фонд.
4. Изготвяне на технологичен план за залесяване при определени условия на месторастене съгласно чл. 11 ал. 1 от Наредбата за залесяване и инвентаризация на горските култури. Стопанисване на боровите гори
5. Инвентаризация на горски култури в даден обект. С резултатите от теренната работа да се попълнят карнетите съгласно Инструкцията за залесяване и инвентаризация на горските култури.
6. Проектиране на праволинеен бараж.
7. Технологии и машини при сечта.
8. Първична обработка на дървените материали.
9. Проектиране на въжена линия по зададени данни.
10. Изчисляване на техническите и технико-икономическите показатели за работата, извършвана от транспортните средства .
11. Таксиране на дървостойките по измерително-табличен метод.
12. Изготвяне на план по ЛКМ.
13. Определяне размера на основното главно ползване.
14. Изготвяне на ловностопански план.
15. Установяване устойчивостта срещу преобръщане на подпорна стена по зададени данни.
16. Изготвяне на технологичен план по дърводобива.
17. Таксиране на дадено насаждение по метода на Битерлих.
18. Попълване на таксационно описание.

## Приложение 5

### Списък с примерни задания за актова преписка

**Примерно задание 1:** В район, трайно установен за размножаване на благороден елен, по време на брачния период на същия Петър Иванов Петров с ЕГН 5607223054, с адрес гр. Тетевен, ул. „Здравец” № 13, работник на ВИТ-ЕООД, извършва дърводобивна дейност. Заловен е на място от вас и колегата ви (име по избор). Дата на установяване на нарушението - 15.06.2008 г. Съставете актова преписка.

**Примерно задание 2:** На 12.05.2008 г. Петър Стефанов Иванов, с ЕГН 4710112431, с адрес гр. Тетевен, ул. „Трескавец” № 103 е заловен на място в отдел 204, подотдел „В”, на ДГС „Черни Вит”, отсякал без позволение 4 бр. букови дървета, от които е добил 2 м<sup>3</sup> едра строителна дървесина и 4 пр. м<sup>3</sup> дърва. Материалите са задържани и предадени в ДГС за отговорно пазене заедно с моторен трион STIHL и 2 бр. брадви. Свидетел на нарушението е Стоян Павлов Иванов от с. Черни Вит, ул. „Незабравка” № 2. Нарушителят няма други нарушения по Закона за горите.