



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД 09 – 3764/25.10.2021 г.**

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

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация за специалност **код 6230101 „Горско и ловно стопанство“** от професия **код 623010 „Техник-лесовъд“** от професионално направление **код 623 „Горско стопанство“** съгласно приложението.

**X**

---

ПРОФ. НИКОЛАЙ ДЕНКОВ  
Министър на образованието и науката

*Приложение*

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА**

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ**

**НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СППОО</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>6230101</b>	<b>Горско и ловно стопанство</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09 – 3764/25.10.2021 г.

София, 2021 г.

## **I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по специалност код **6230101** „Горско и ловно стопанство“, професия код **623010** „Техник-лесовъд“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на трета степен по изучаваната професия „Техник-лесовъд“, специалност „Горско и ловно стопанство“.

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

## **II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

### **За държавен изпит за придобиване на професионална квалификация:**

1. Част по теория на професията:
  - 1.1. изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема;
  - 1.2. критерии за оценяване на резултатите от обучението по всяка изпитна тема;
  - 1.3. матрица на писмен тест по всяка изпитна тема;
  - 1.4. критерии и показатели за оценяване на дипломния проект и неговата защита.
2. Част по практика на професията:
  - 2.1. указание за съдържанието на индивидуалните задания;
  - 2.2. критериите за оценяване на резултатите от обучението.
3. Система за оценяване.
4. Препоръчителна литература.
5. Приложения:
  - а. изпитен билет - част по теория на професията;
  - б. индивидуално задание по практика;
  - в. указание за разработване на писмен тест;
  - г. индивидуално задание за разработване на дипломен проект;
  - д. указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект;
  - е. рамка на рецензия на дипломен проект.

### III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

#### 1. Изпитни теми, критерии за оценяване на резултатите и матрица на писмен тест по всяка изпитна тема

##### Изпитна тема № 1: Създаване и отглеждане на борови гори

Дендрологична характеристика на бял и черен бор. Видове отгледни сечи и техните особености в борови гори. Създаване на култури от бял бор и черен бор. Вредители по дървесината на белия и черния бор. Ползване от отгледните сечи в боровите гори. Класове на пожарна опасност и мерки за борба с пожарите.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.		16
2. Изброява видовете отгледни сечи в борови гори и обобщава за всяка от тях период, цел, метод на извеждане, склопеност, интензивност и повтаряемост.		26
3. Определя подходящи месторастения, избира методи и схеми на залесяване при създаване на горски култури от бял и черен бор и обобщава мероприятията при отглеждането им.		14
4. Описва насекомните вредители по дървесината на белия и черния бор и диференцира повредите, причинени от тях.		14
5. Обяснява видовете и определя размера на ползването от отгледните сечи в боровите гори.		16
6. Сравнява различните класове на пожарна опасност и предлага мерки за предотвратяване на пожарите в борови гори.		14
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 1/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.	<b>16</b>	4	2		

2. Изброява видовете отгледни сечи в борови гори и обобщава за всяка от тях период, цел, метод на извеждане, склопеност, интензивност и повтаряемост.	26	2	2	1	1
3. Определя подходящи месторастения, избира методи и схеми на залесяване при създаване на горски култури от бял и черен бор и обобщава мероприятията при отглеждането им.	14			1	1
4. Описва насекомните вредители по дървесината на белия и черния бор и диференцира повредите, причинени от тях.	14	1	1		1
5. Обяснява видовете и определя размера на ползването от отгледните сечи в боровите гори.	16				2
6. Сравнява различните класове на пожарна опасност и предлага мерки за предотвратяването им в боровите гори.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>48</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 2: Създаване и отглеждане на букови гори. Повреди и щети от дивеч**

Дендрологична характеристика на обикновен бук. Видове отгледни сечи и техните особености в букови гори. Видове фуражи за подхранване на дивеча. Създаване на култури от обикновен бук. Повреди от насекомни вредители в буковите гори. Повреди и щети от дивеч и мерки за борба.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук и обяснява разликите между обикновен и източен бук.	16
2. Изброява видовете отгледни сечи в букови гори и обобщава за всяка от тях период, цел, метод на извеждане, склопеност, интензивност и повтаряемост.	26
3. Различава видовете фуражи за дивеча и посочва препоръчителни норми и срокове за подхранване на дивата свиня.	12
4. Определя подходящи месторастения, избира методи и схеми на	14

залесяване при създаване на горски култури от обикновен бук и обобщава мероприятията при отглеждането им.	
5. Описва и различава повредите от насекомните вредители по бука.	16
6. Сравнява понятията „повреда“ и „щета“ от дивеча, дава пример за най-разпространените щети и повреди от дивеча и обобщава мерките за ефективна и целенасочена борба срещу тях.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 2/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук и обяснява разликите между обикновен и източен бук.	16	4	2		
2. Изброява видовете отгледни сечи в букови гори и обобщава за всяка от тях период, цел, метод на извеждане, склопеност, интензивност и повтаряемост.	26	2	2	1	1
3. Различава видовете фуражи за дивеча и посочва препоръчителни норми и срокове за подхранване на дивата свиня.	12	1	1	1	
4. Определя подходящи месторастения, избира методи и схеми на залесяване при създаване на горски култури от обикновен бук и обобщава мероприятията при отглеждането им.	14	2	1	1	
5. Описва и различава повредите от насекомните вредители по бука.	16	2	1		1
6. Сравнява понятията „повреда“ и „щета“ от дивеча, дава пример за най-разпространените щети и повреди от дивеча и обобщава мерките за ефективна и целенасочена борба срещу тях.	16		2		1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 3: Създаване и отглеждане на дъбови гори**

Дендрологична характеристика на зимен дъб, летен дъб и червен дъб. Видове отгледни сечи и техните особености в дъбови гори. Повреди по листата на дъба. Създаване на дъбови култури. Окомерно-табличен метод за таксиране на дървостойките. Форми на стопанството.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на род Дъб и сравнява морфологичните белези на зимен дъб, летен дъб и червен дъб.		16
2. Изброява видовете отгледни сечи в дъбовите гори и обобщава за всяка от тях период, цел, метод на извеждане, склопеност, интензивност и повтаряемост.		26
3. Изброява повредите по листата на дъба, посочва причинителя на брашнестата мана и описва признаците за наличие на болестта, нейното развитие и избира методите за борба.		14
4. Определя подходящи месторастения, избира методи и схеми на залесяване при създаване на дъбови горски култури и обобщава мероприятията при отглеждането им.		12
5. Различава и обяснява теренната и камералната работа при таксиране на дървостойките по окомерно-табличния метод и определя неговото приложение.		14
6. Класифицира формите на стопанството и посочва техните особености.		18
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 3/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на род Дъб и сравнява морфологичните белези на зимен дъб, летен дъб и червен дъб.	<b>16</b>	4	2		
2. Изброява видовете отгледни сечи в дъбовите гори и обобщава за всяка от тях период, цел, метод на извеждане, склопеност, интензивност и повтаряемост.	<b>26</b>	2	2	1	1
3. Изброява повредите по листата на дъба, посочва причинителя на брашнестата мана и	<b>14</b>	1	1		1

описва признаците за наличие на болестта, нейното развитие и избира методите за борба.					
4. Определя подходящи месторастения, избира методи и схеми на залесяване при създаване на дъбови горски култури и обобщава мероприятията при отглеждането им.	12		1		1
5. Различава и обяснява теренната и камералната работа при таксиране на дървостойките по окомерно-табличния метод и определя неговото приложение.	14			1	1
6. Класифицира формите на стопанството и посочва техните особености.	18		1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

#### Изпитна тема № 4: Създаване и стопанисване на тополови култури

Дендрологична характеристика на род Топола. Мероприятия по отглеждане на тополови култури. Машини за създаване и отглеждане на тополови култури. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на фазана и изисквания при разселването му. Вредители по тополата. Бизнес планиране в тополово стопанство.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва общите морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на видовете от род Топола.	16
2. Обяснява особеностите на вегетативното производство на тополови фиданки и определя мероприятията по създаване и отглеждане на тополови култури.	20
3. Посочва и описва машините, използвани при създаване и отглеждане на тополови култури и избира технологична схема.	16
4. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на фазана и посочва изискванията при изкуственото му разселване.	16
5. Изброява болести по тополите и описва признаците за наличието им.	14
6. Обяснява и обобщава етапите и технологията на производствения процес и прави оценка на риска при изработване на бизнес план за тополово стопанство.	18
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>



Матрица на писмен тест по изпитна тема № 4/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва общите морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на видовете от род Топола.	16	4	2		
2. Изброява и обяснява особеностите на вегетативното производство на тополови фиданки.	20	1	1	1	1
3. Посочва и описва машините, използвани при създаване и отглеждане на тополови култури и избира технологична схема.	16	2	1		1
4. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на фазана и посочва изискванията при изкуственото му разселване.	16		2		1
5. Изброява болести по тополите и описва признаците за наличието им.	14			1	1
6. Обяснява и обобщава етапите и технологията на производствения процес и прави оценка на риска при изработване на бизнес план за тополово стопанство.	18		1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 5: Стопанисване на семенни букови гори и дивеча в тях*

Дендрологична характеристика на обикновен и източен бук. Възобновителни сечи в семенни букови гори. Таксиране на зрели букови дървостои чрез измерително-табличен метод. Добив и съхраняване на посевни материали и производство на посадъчен материал от обикновен бук. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на елена лопатар, препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване. Мерки за безопасност по време на лов.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук и източния бук.		16
2. Изброява видовете възобновителни сечи, подходящи за буковите гори, посочва приложението им и обяснява техниката на извеждане на краткосрочно-постепенната сеч.		26
3. Различава и обяснява теренната и камерална работа при таксиране на букови насаждения по измерително-табличния метод.		14
4. Описва подходящи начини за добиване и съхраняване на посевни материали и различава етапите и видовете работи при производство на буков посадъчен материал.		14
5. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на елена лопатар и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.		16
6. Посочва правилата за безопасност, които трябва да се спазват и дава примери за най-често срещаните инциденти по време на лов.		14
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 5/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук и източния бук.	<b>16</b>	4	2		
2. Изброява видовете възобновителни сечи, подходящи за буковите гори, посочва приложението им и обяснява техниката на извеждане на краткосрочно-постепенната сеч.	<b>26</b>	2	2	1	1
3. Различава и обяснява теренната и камерална работа при таксиране на букови насаждения по измерително-табличния метод.	<b>14</b>			1	1
4. Описва подходящи начини за добиване и съхраняване на посевни материали и различава етапите и видовете работи при производство на буков посадъчен материал.	<b>14</b>	1	1		1
5. Описва морфологичните белези,	<b>16</b>	1	2	1	

биологичните особености и екологичните изисквания на елена лопатар и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.					
6. Посочва правилата за безопасност, които трябва да се спазват и дава примери за най-често срещаните инциденти по време на лов.	14	2	1	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 6: Стопанисване на семенни дъбови гори**

Дендрологична характеристика на род Дъб и сравняване на морфологичните белези на зимен дъб, благуи и летен дъб. Възобновителни сечи в семенни дъбови гори. Таксиране на зрели дъбови дървостои по измерително-табличния метод. Производство на дъбови посадъчни материали. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на дивата свиня и мерки за борба срещу трихинелозата. Вредители по листата на дъба.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на род Дъб и сравнява морфологичните белези на зимен дъб, летен дъб и благуи.	16
2. Изброява видовете възобновителни сечи, подходящи за дъбови гори, посочва приложението им и обяснява техниката на извеждане на постепенно-котловинната сеч.	26
3. Различава и обяснява теренната и камерална работа при таксиране на дъбовите дървостои по измерително-табличния метод.	14
4. Описва подходящи начини за събиране и съхраняване на дъбов жълъд и различава етапите и видовете работи при производство на дъбов посадъчен материал.	14
5. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на дивата свиня и посочва мерките за борба с трихинелозата.	16
6. Изброява и различава основните насекомни вредители по листата на дъба и описва повредите, нанасяни от гъботворката.	14
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 6/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на род Дъб и сравнява морфологичните белези на зимен дъб, летен дъб и благун.	16	4	2		
2. Изброява видовете възобновителни сечи, подходящи за дъбови гори, посочва приложението им и обяснява техниката на извеждане на постепенно-котловинната сеч.	26	2	2	1	1
3. Различава и обяснява теренната и камерална работа при таксиране на дъбовите дървостои по измерително-табличния метод.	14			1	1
4. Описва подходящи начини за събиране и съхраняване на дъбов жълъд и различава етапите и видовете работи при производство на дъбов посадъчен материал.	14	1	1		1
5. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на дивата свиня и посочва мерките за борба с трихинелозата.	16	1	2	1	
6. Изброява и различава основните насекомни вредители по листата на дъба и описва повредите, нанасяни от гъботворката.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>32</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 7: Стопанисване на борови гори и дивеча в тях*

Дендрологична характеристика на бял и черен бор. Възобновителни сечи в борови гори. Добиване, запазване и окачествяване на посевни материали от бял и черен бор. Основни направления и задачи на многофункционалното стопанисване на горите. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на благородния елен, препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване. Мерки за безопасност при боравене с ловни средства.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.		16
2. Изброява видовете възобновителни сечи в борови гори и обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на краткосрочно-постепенната сеч.		26
3. Описва и определя начините за добиване, запазване и окачествяване на посевните материали от бял и черен бор.		14
4. Изброява и различава основните направления и задачи на многофункционалното стопанисване на горите.		14
5. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на благородния елен и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.		16
6. Посочва правилата за безопасност и дава примери за най-често допусканите нарушения при боравене с ловни средства.		14
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 7/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.	<b>16</b>	4	2		
2. Изброява видовете възобновителни сечи в борови гори и обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на краткосрочно-постепенната сеч.	<b>26</b>	2	2	1	1
3. Описва и определя начините за добиване, запазване и окачествяване на посевните материали от бял и черен бор.	<b>14</b>			1	1
4. Изброява и различава основните направления и задачи на многофункционалното стопанисване на горите.	<b>14</b>	1	1		1
5. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на благородния елен и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.	<b>16</b>	1	2	1	
6. Посочва правилата за безопасност и дава примери за най-често допусканите нарушения при боравене с ловни средства.	<b>14</b>	2	1	1	

<b>Общ брой задачи:</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 8: Стопанисване на смърчови гори и дивеча в тях*

Дендрологична характеристика на обикновен смърч. Възобновителни сечи в смърчови гори. Таксиране на дървостойките по метода на Битерлих. Структура на ползването от горите. Повреди по дървесината на смърча. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на глухаря и характеристика на токовищата.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч.	16
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смърчови гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на групово-постепенната сеч.	26
3. Различава и обяснява теренната и камералната работа при таксирането на дървостойките по метода на Битерлих.	14
4. Различава видовете ползване от горите и описва неговата структура.	14
5. Изброява и различава повредите по смърча, причинени от гъбни и насекомни вредители.	16
6. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на глухаря, характеризира участъците от насажденията, подходящи за токовища и дава пример за видове гори, в които се среща глухарят у нас.	14
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 8/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания обикновения и сребристия смърч.	16	4	2		

2. Изброява видовете възобновителни сечи в смърчови гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на групово-постепенната сеч.	26	2	2	1	1
3. Различава и обяснява теренната и камералната работа при таксирането на дървостойките по метода на Битерлих.	14			1	1
4. Различава видовете ползване от горите и описва неговата структура.	14	1	1		1
5. Изброява и различава повредите по смърча, причинени от гъбни и насекомни вредители.	16				2
6. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на глухарата, характеризира участъците от насажденията, подходящи за токовища и дава пример за видове гори, в които се среща глухарът у нас.	14	2	1	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 9: Стопанисване на смесени иглолистно-широколистни гори и дивеча в тях**

Дендрологична характеристика на обикновен смърч, обикновена ела и обикновен бук. Възобновителни сечи в смесените смърчово-елово-букови гори. Мероприятия за подобряване на хранителната база на дивеча. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на муфлона, препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване. Методи за изчисляване на ползването. Видове ерозия и методи за борба с нея.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания обикновения смърч, обикновената ела и обикновения бук.	16
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смесените иглолистно-широколистни гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на правилната изборна сеч.	26
3. Описва мероприятията и дава примери за подобряване на хранителната	14

база за дивеча в смесените иглолистно-широколистни гори.	
4. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на муфлона и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.	14
5. Изброява и обяснява методите за определяне на ползването на дървесина в разновъзрастни гори от изборна форма на стопанството.	16
6. Различава видовете ерозия, изброява и описва мероприятията за борба с нея.	14
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 9/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания обикновения смърч, обикновената ела и обикновения бук.	14	4	2		
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смесените иглолистно-широколистни гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на правилната изборна сеч.	26	2	2	1	1
3. Описва мероприятията и дава примери за подобряване на хранителната база за дивеча в смесените иглолистно-широколистни гори.	14			1	1
4. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на муфлона и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.	14	2	1	1	
5. Изброява и обяснява методите за определяне на ползването на дървесина в разновъзрастни гори от изборна форма на стопанството.	16				2
6. Различава видовете ерозия, изброява и описва мероприятията за борба с нея.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>40</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					



**Изпитна тема № 10: Стопанисване на смесени иглолистни гори и дивеча в тях**

Дендрологична характеристика на обикновен смърч, бял бор и обикновена ела. Възобновителни сечи в смесените иглолистни гори. Методи за определяне на ползването от възобновителни сечи в иглолистни гори. Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на сърната, препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване. Ловни средства – видове и приложение. Горски пожари – видове, борба с тях и методи за гасене.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч, белия бор и обикновената ела.		16
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смесените иглолистни гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на групово-изборната сеч.		26
3. Изброява и обяснява методите за определяне на ползването на дървесина от възобновителни сечи при сечищната форма на стопанството.		16
4. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на сърната и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.		14
5. Характеризира видовете ловно оръжие и сравнява особеностите при ловната стрелба с различните оръжия, класифицирани според устройството на цевите им.		14
6. Различава видовете горски пожари, обяснява мерките за борба с тях и методи на гасене.		14
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 10/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения смърч, белия бор и обикновената ела.	16	4	2		
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смесените иглолистни гори, обобщава тяхното	26	2	2	1	1

приложение и обяснява техниката на извеждане на групово-изборната сеч.					
3. Изброява и обяснява методите за определяне на ползването на дървесина от възобновителни сечи при сечищната форма на стопанството.	16				2
4. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на сърната и посочва препоръчителни видове фуражи, норми и срокове за подхранване.	14	2	1	1	
5. Характеризира видовете ловно оръжие и сравнява особеностите при ловната стрелба с различните оръжия, класифицирани според устройството на цевите им.	14	1	1		1
6. Различава видовете горски пожари, обяснява мерките за борба с тях и методи на гасене.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 11: Стопанисване на смесени широколистни гори*

Дендрологична характеристика на летен дъб, полски ясен и полски бряст. Възобновителни сечи в смесените широколистни гори. Причини за смяна на летния дъб от неговите спътници. Избор на главен и оптимален дървесен вид. Начини и методи на ловуване. Машини за подготовка на площите за залесяване.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на летния дъб, полския ясен и полския бряст.	16
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смесените широколистни гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на неравномерно-постепенната сеч.	26
3. Описва и анализира причините, водещи до смяна на летния дъб от неговите спътници.	14
4. Дефинира преобладаващ, главен и оптимален дървесен вид и обяснява критериите за избора им.	14
5. Различава начините и методите на ловуване и обобщава приложението им.	16
6. Изброява и описва машините за почвоподготовка и разглежда правилата за безопасна работа при лесокултурните дейности.	14
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 11/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на летния дъб, полския ясен и полския бряст.	16	4	2		
2. Изброява видовете възобновителни сечи в смесените широколистни гори, обобщава тяхното приложение и обяснява техниката на извеждане на неравномерно-постепенната сеч.	26	2	2	1	1
3. Описва и анализира причините, водещи до смяна на летния дъб от неговите спътници.	14			1	1
4. Дефинира преобладаващ, главен и оптимален дървесен вид и обяснява критериите за избор им.	14	1	1		1
5. Различава начините и методите на ловуване и обобщава приложението им.	16	1	2	1	
6. Изброява и описва машините за почвоподготовка и разглежда правилата за безопасна работа при лесокултурните дейности.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>32</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

### Изпитна тема № 12: Стопанисване на гори със защитни и специални функции

Класификация на горите със защитни и специални функции. Защитени територии и обекти – видове, статут, значение и лесоустройствени мероприятия. Ползване от горите на недървесни горски ресурси. Противоерозионни залесявания. Гори във фаза на старост.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Прави класификация и описва горите със защитни и със специални функции.		16
2. Изброява видовете защитени територии и обекти, обяснява техния статут и значение.		26
3. Знае и характеризира видовете лесовъдски мероприятия, приложими в гори със защитни и специални функции.		14
4. Познава и описва горските недървесни ресурси и обяснява правилата за добиване, обработка и съхранението им.		14
5. Обяснява същността и необходимостта от противоерозионни залесявания		16
6. Посочва критериите за обявяване на „гори във фаза на старост“ и обобщава значението им.		14
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 12/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Прави класификация и описва горите със защитни и със специални функции.	16	4	2		
2. Изброява видовете защитени територии и обекти, обяснява техния статут и значение.	26	2	2	1	1
3. Знае и характеризира видовете лесовъдски мероприятия, приложими в гори със защитни и специални функции.	14			1	1
4. Познава и описва горските недървесни ресурси и обяснява правилата за добиване, обработка и съхранението им.	14	1	1		1
5. Обяснява същността и необходимостта от противоерозионни залесявания.	16				2
6. Посочва критериите за обявяване на „гори във фаза на старост“ и обобщава значението им.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>48</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 13: Стопанисване на издънкове гори за превръщане в семенни*

Характеристика и значение на издънковите гори. Методи за превръщане на издънковите гори в семенни. Таксиране на издънковите гори. Кубиране на дърва за огрев. Ловностопанско бонитиране на местообитанията и запаси на дивеча. Констатиране на нарушения и съставяне на актова преписка.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Прави характеристика и обобщава значението на издънковите гори.		16
2. Изброява и обяснява методите за превръщане на издънковите гори в семенни.		26
3. Различава и обяснява теренната и камералната работа при таксирането на дървостойките по окомерно-табличния метод.		14
4. Посочва и описва начина за кубиране на дърва за огрев.		14
5. Обосновава необходимостта от ловностопанско бонитиране на местообитанията и диференцира видовете запаси на дивеча.		16
6. Описва най-често срещаните нарушения по Закона за горите, знае реда и различава документите, придружаващи констатирането и съставянето на актова преписка.		14
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 13/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране</b>	<b>Приложение</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Прави характеристика и обобщава значението на издънковите гори.	16	4	2		
2. Изброява и обяснява методите за превръщане на издънковите гори в семенни.	26	2	2	1	1
3. Различава и обяснява теренната и камералната работа при таксирането на дървостойките по окомерно-табличния метод.	14			1	1
4. Посочва и описва начина за кубиране на дърва за огрев.	14	1	1		1
5. Обосновава необходимостта от ловностопанско бонитиране на местообитанията и диференцира видовете запаси на дивеча.	16		2		1
6. Описва най-често срещаните нарушения по Закона за горите, знае реда и различава документите, придружаващи констатирането и съставянето на актова преписка.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 14: Стопанисване на нискостъблени гори**

Дендрологична характеристика на келяв габър. Класификация на голите сечи. Право на лов. Видове болести по дивеча и мерки за опазването му от тях. Нарушения по Закона за лова и опазване на дивеча и забранени средства и методи за лов. Методи за борба с ерозията.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на келявия габър.	16
2. Класифицира голите сечи и посочва приложението им в нискостъблените гори у нас.	26
3. Посочва реда и организацията за придобиване право на лов и обобщава изискванията за успешно полагане на изпитната програма.	16
4. Различава видовете болести по дивеча, дава пример за всяка група и предлага мерки за опазването му от тях.	14
5. Изброява най-често срещаните нарушения по Закона за лова и опазване на дивеча и ги свързва със забранените средства и методи за лов.	14
6. Описва и определя методите за борба с ерозията в зависимост от нейните параметри.	14
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 14/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и сравнява морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на келявия габър.	16	4	2		
2. Класифицира голите сечи и посочва приложението им в нискостъблените гори у нас.	26	2	2	1	1

3. Посочва реда и организацията за придобиване право на лов и обобщава изискванията за успешно полагане на изпитната програма.	16	1		1	1
4. Различава видовете болести по дивеча, дава пример за всяка група и предлага мерки за опазването му от тях.	14	2	1	1	
5. Изброява най-често срещаните нарушения по Закона за лова и опазване на дивеча и ги свързва със забранените средства и методи за лов.	14	1	1		1
6. Описва и определя методите за борба с ерозията в зависимост от нейните параметри.	14			1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>32</b>
<p><u>При оценка на резултатите от теста</u> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

#### Изпитна тема № 15: Стопанисване на едър дивеч

Предмет и задачи на дивечовъдството. Ловностопански съоръжения. Методи за таксация на дивеча. Подборен отстрел на благороден елен. Ловно оръжие и боеприпаси за едър дивеч. Ловни трофеи от благороден елен.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира понятието „дивечовъдство“ и обяснява задачите, свързани със стопанисването на дивеча.	16
2. Описва и различава ловностопанските съоръжения за стопанисване на едър дивеч.	18
3. Изброява методите за таксация на дивеча и определя най-подходящите за благородния елен.	16
4. Разработва система от критерии за подборен отстрел в популация от благороден елен и ги свързва с допустимите запаси за вида.	16
5. Демонстрира знания за ловното оръжие, използвано при отстрел на едър дивеч и избира ловни боеприпаси за лов на благороден елен.	16
6. Различава елементите на рогата на благородния елен, изчислява точките за отделните показатели и определя качеството на трофея.	18
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 15/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Дефинира понятието „дивечовъдство“ и обяснява задачите, свързани със стопанисването на дивеча.	16	4	2		
2. Описва и различава ловностопанските съоръжения за стопанисване на едър дивеч.	18	1	1	2	
3. Изброява методите за таксация на дивеча и определя най-подходящите за благородния елен	16		2		1
4. Разработва система от критерии за подборен отстрел в популация от благороден елен и ги свързва с допустимите запаси за вида.	16	1		1	1
5. Демонстрира знания за ловното оръжие, използвано при отстрел на едър дивеч и избира ловни боеприпаси за лов на благороден елен.	16	1		1	1
6. Различава елементите на рогата на благородния елен, изчислява точките за отделните показатели и определя качеството на трофея.	18		1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>32</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 16: Организация, технологии и планиране в рибовъдството*

Морфологични белези, биологични особености и екологични изисквания на шарана. Речна и американска пъстърва – сравнителна характеристика и стопанско значение. Класификация и устройство на рибовъдните стопанства. Технологични етапи при производствения процес в рибовъдството. Характеристика на водоемите за любителски риболов. Бизнес планиране в рибовъдството.



<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на шарана и различава дивия от културните раси шарани.		16
2. Различава морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на балканската и американската пъстърва и обобщава значението им.		16
3. Прави класификация на рибовъдните стопанства и сравнява устройството на пълносистемно шараново и пъстървово стопанство.		18
4. Обяснява технологичните етапи при изкуственото развъждане и отглеждане на шаран и пъстърва и акцентира върху различията при производствения процес.		18
5. Различава и характеризира водоемите за спортен риболов.		16
6. Определя източници на финансиране и прави оценка на риска при изработване на бизнес план за рибовъдно стопанство.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 16/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на шарана и различава дивия от културните раси шарани.	<b>16</b>	1	2	1	
2. Различава морфологичните белези, биологичните особености и екологичните изисквания на балканската и американската пъстърва и обобщава значението им.	<b>16</b>	1	2	1	
3. Прави класификация на рибовъдните стопанства и сравнява устройството на пълносистемно шараново и пъстървово стопанство.	<b>18</b>		1	1	1
4. Обяснява технологичните етапи при изкуственото развъждане и отглеждане на шаран и пъстърва и акцентира върху различията при производствения процес.	<b>18</b>		1	1	1
5. Различава и характеризира водоемите за спортен риболов.	<b>16</b>	1	2	1	
6. Определя източници на финансиране и прави оценка на риска при изработване на бизнес план за рибовъдно стопанство.	<b>16</b>	1		1	1

<b>Общ брой задачи:</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 17: Инвентаризация на горски територии*

Лесовъдски признаци на насаждението. Дейности, свързани с инвентаризацията на горските територии. Видове планове, изработвани по време на инвентаризацията на горскостопанската единица. Етапи на изработване на горскостопанския план. Съдържание на горскостопанския план. Горскостопански карти.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира понятието „насаждение“ и различава лесовъдските признаци на насаждението.	16
2. Различава и характеризира дейностите при инвентаризация на горските територии.	16
3. Различава видовете планове, изработвани по време на инвентаризацията на горскостопанската единица и обобщава значението им.	14
4. Структурира етапите по изработване и утвърждаване на горскостопанския план.	18
5. Изброява съставните части и описва съдържанието на горскостопанския план.	18
6. Прави класификация на горскостопанските карти и посочва видовете данни, включени в тях.	18
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 17/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Дефинира понятието „насаждение“ и различава лесовъдските признаци на насаждението.	16	4	2		

2. Различава и характеризира дейностите при инвентаризация на горските територии.	16	1	2	1	
3. Различава видовете планове, изработвани по време на инвентаризацията на горскостопанската единица и обобщава значението им.	14		2	1	
4. Структурира етапите по изработване и утвърждаване на горскостопанския план.	18		1	1	1
5. Изброява съставните части и описва съдържанието на горскостопанския план.	18		1	1	1
6. Прави класификация на горскостопанските карти и посочва видовете данни, включени в тях.	18		1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 18: Горскостопанско и ловностопанско планиране**

Растеж и прираст на дървостойките. Зрелост на гората. Турнус на сеч и турнус на стопанството. Стопански класове. Определяне на оптимална величина на ползването. Съдържание на ловностопанския план и планиране размера на ползването на дивеча.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира понятията „растеж“ и „прираст“ на дървостойките, посочва закономерностите, свързани с тях и сравнява видовете прирасти.	14
2. Класифицира видовете зрелости, характеризира количествената зрелост и посочва факторите, които влияят върху настъпването ѝ.	16
3. Дефинира лесовъдско-техническото значение на понятието „турнус на сеч“, различава и сравнява „турнус на сеч“ и „турнус на стопанството“.	18
4. Обосновава необходимостта от образуване на стопанските класове и дава пример за високобонитетен стопански клас, негов препоръчителен турнус и производствена цел.	16
5. Обобщава системата от критерии при определяне на оптималната величина на ползване от възобновителни сечи и посочва случаи, при които планираният му размер се допуска да надвиши средния годишен прираст.	18
6. Описва съдържанието на ловностопанския план и обобщава системата от критерии при планиране на ползването на дивеча.	18
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 18/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Дефинира понятията „растеж“ и „прираст“ на дървостойките, посочва закономерностите, свързани с тях и сравнява видовете прирасти.	14	2	1	1	
2. Класифицира видовете зрелости, характеризира количествената зрелост и посочва факторите, които влияят върху настъпването ѝ.	16	1	2	1	
3. Дефинира лесовъдско-техническото значение на понятието „турнус на сеч“, различава и сравнява „турнус на сеч“ и „турнус на стопанството“.	18		1	1	1
4. Обосновава необходимостта от образуване на стопанските класове и дава пример за високобонитетен стопански клас, негов препоръчителен турнус и производствена цел.	16		1	2	
5. Обобщава системата от критерии при определяне на оптималната величина на ползване от възобновителни сечи и посочва случаи, при които планираният му размер се допуска да надвиши средния годишен прираст.	18		1	1	1
6. Описва съдържанието на ловностопанския план и обобщава системата от критерии при планиране на ползването на дивеча.	18		1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**2. Критерии и показатели за оценка на дипломния проект и неговата защита**  
(Попълва се индивидуално от председателя и членовете на комисията)

<b>Критерии и показатели за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки за показателите</b>	<b>Максимален брой точки за критерия</b>
<b>1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект</b>		<b>20</b>
1.1. логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части	4	
1.2. задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата	7	
1.3. използване на подходящи изследователски методи	4	
1.4. стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици)	5	
<b>2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати</b>		<b>20</b>
2.1. изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза	10	
2.2. оригиналност, значимост и актуалност на темата	6	
2.3. задълбоченост и обосновааност на предложенията и насоките	4	
<b>3. Представяне на дипломния проект</b>		<b>20</b>
3.1. представянето на разработката по темата е ясно и точно	5	
3.2. онагледяване на експозето с: а) презентация; б) графични материали; в) практически резултати; г) компютърна мултимедийна симулация и анимация	10	
3.3. умения за презентиране	5	
<b>4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект</b>		<b>30</b>
4.1. разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10	
4.2. логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10	
4.3. съдържателни и обосновани отговори на въпросите	10	
<b>5. Използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност</b>		<b>10</b>
5.1. Правилно използване на професионалната терминология	5	
5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност	5	
<b>Общ брой точки</b>	<b>Максимален бр. точки 100</b>	<b>Максимален бр. точки 100</b>

#### **IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

##### **1. Указание за съдържанието на индивидуалните задания**

Индивидуалното задание по практика съдържа темата на индивидуалното задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното задание.

Индивидуалното практическо задание, включващо задачи, които се изпълняват в три етапа – разпознаване, изготвяне на актова преписка и индивидуална задача.

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

##### **Примерно индивидуално практическо задание № 1:**

###### **Първи 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 – широколистни и иглолистни;
- семена и плодове от дървесни и храстови видове - широколистни и иглолистни;
- дървесни проби – широколистни и иглолистни;
- вредители, болести и повреди, атласи;
- препарирани експонати (при наличие на такива), следи от птици и бозайници, атласи.

###### **Втори етап: Изготвяне на актова преписка**

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

###### **Трети етап: индивидуална задача на тема:**

###### **Изработване на 5-годишен ловностопански план на благороден елен**

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалната задача:

- Определя първоначалния запас на дивеча и изчислява средния бонитет за цялата ловна площ;
- Определя количеството на мъжките и женските животни за всяка година;
- Изчислява прирастта на запаса за всяка година;
- Избира подходящи проценти на ловуване (ползване) и естествени (зимни) загуби за всяка година;
- Определя броя хранодни, количеството фуражи и сол, необходими за подхранването през 5-годишния период;
- Определя количеството на ловностопанските съоръжения (хранилки), необходими за подхранването на дивеча;
- Определя количеството на чистото месо (kg) и дохода от него (лв.);
- Достига допустимия запас на 5-ата година от стопанисването на благородния елен за ловната площ.

## 2. Критерии за оценяване

Критерии и показатели за оценяване	Максимален брой точки	Тежест
<b>1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>		да/не
<p>1.1. Изпълнява дейностите при спазване на необходимите мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд</p> <p>1.2. Създава организация за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място</p> <p>1.3. Предотвратява опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа</p> <p><b>Забележка:</b> Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка <b>слаб (2)</b>.</p>		
<b>2. Ефективна организация на работното място</b>		<b>5</b>
2.1. Планира ефективно работния процес	2	
2.2. Разпределя трудовите дейности в работния процес съобразно поставената задача и времето за нейното изпълнение	2	
2.3. Познава и прилага установените стандарти за осъществяване на дейността	1	
<b>3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията</b>		<b>5</b>
3.1. Познава и прилага нормативните изисквания в съответната професионална област	3	

3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с индивидуалното задание	2	
<b>4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание</b>		<b>20</b>
4.1. Целесъобразно използва материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на материали, детайли и инструменти	10	
<b>5. Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание</b>		<b>20</b>
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Организира дейността си при спазване на технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
<b>6. Качество на изпълнението на индивидуалното задание</b>		<b>50</b>
6.1. Всяка завършена дейност съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайният резултат съответства на зададените параметри и отговаря на изискванията в стандартите	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>
		<b>100</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалността код **6230101 „Горско и ловно стопанство“**, професия код **623010 „Техник-лесовъд“** е в точки, както следва:

- част по теория на професията – максимален брой 100 точки;
- част по практика на професията – максимален брой 100 точки.

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

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 50 процента от получения брой точки от частта по теория на професията и 50 процента от получения брой точки от частта по практика на професията.

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

Окончателната оценка в брой точки е равна на  $0,5 \times$ получения брой точки от частта по теория на професията+  $0,5 \times$ получения брой точки от частта по практика на професията.



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

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

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

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

## VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Юруков, С., Чечева, А. Дендрология. Аура ЕООД, София, 2005.
2. Метанова, К. Лесовъдство. Просвета, София, 2002.
3. Бузов, М., Коемджиева, М. Горски култури, Матком ООД, София, 2002
4. Даскалова, И. Роснев, Б. Стойков, Х. Защита на гората. Земя, 1991.
5. Рибаров, Желязков, Духовников. Геодезия. Земиздат, 1987.
6. Илиев А., Х. Петров. Горска таксация и лесоустройство. Земиздат, 1998.
7. Статков, Н., Г. Гунев, Т. Цанов. Механизация на горското стопанство и дърводобива. Земиздат, 1998.
8. Енчев, Е. Костов, П. Основи на лесоползването. Земиздат.
9. Ботев, Н., Ив. Колев, Н. Нинов, Цв. Цветков. Ловно стопанство, Дивечознание и Рибовъдство. Матком, София, 2004.
10. Нинов, Н., Х. Михайлов. Ловно стопанство. Балкани, 2019.
11. Нинов, Н., Х. Михайлов, С. Стоянов. Книгата на младия ловец.
12. Обретенов, А. Развъждане на дивеч. Нова звезда, 2010.
13. Обретенов, А., Д. Русев, П. Янакиев. Право на лов. Нова звезда, 2010.
14. Евтимова, Н., М. Георгиева. Лесоползване. Просвета, 2006.
15. Димитрова, С., С. Конакчиев. Борба с ерозията. Земя, 1991.
16. Ботев, Н., Н. Нинов. Ловно стопанство. Мартилен, 1992.
17. Бояджиив, Н., И. Колев. Рибовъдство. ИК при ЛТУ, 1996.

18. Бояджиев, Н. Биология, технологии и болести по рибите (първа част). ИК при ЛТУ, 2005.
19. Бояджиев, Н. Биология, технологии и болести по рибите (втора част). ИК при ЛТУ, 2006.
20. Бояджиев, Н. Биология, технологии и болести по рибите (трета част). ИК при ЛТУ, 2007.
21. Михайлов, Х. Организация и управление на ловното стопанство. Астала ООД, 2017.

## **VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ**

1. инж. Стефан Шулев – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
2. инж. Надежда Ганчева – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
3. инж. Найденов Петров – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
4. инж. Цветан Чечев – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
5. инж. Филип Устабашиев – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
6. инж. Ирина Ачева – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
7. инж. Вергиния Иванова – НППГС „Христо Ботев“, гр.Велинград
8. инж. Радослав Ангелов – ЛПГ, гр. Берковица
9. инж. Георги Николов – ЛПГ, гр. Берковица

## **VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### ***1. Изпитен билет – част по теория на професията***

<p>.....</p> <p><i>(пълно наименование на училището/обучаващата институция)</i></p> <p><b>ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА</b></p> <p><b><i>по професия код ..... „.....“</i></b></p> <p><b><i>специалност код ..... „.....“</i></b></p> <p><b><i>Изпитен билет №.....</i></b></p>
--

*Изпитна тема:*

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

*Описание на дидактическите материали(ако е приложимо)*

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

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

## **2. Индивидуално задание по практика**

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

**по професия код ..... „.....“**

**специалност код ..... „.....“**

**Индивидуално задание №.....**

**На ученика/обучавания** .....

<i>(трите имена на ученика/обучавания)</i>	
<i>от .....клас/курс, начална дата на изпита: ..... начален час: .....</i>	
<i>крайна дата на изпита: ..... час на приключване на изпита: .....</i>	
<i>1. Да се .....</i>	
<i>(вписва се темата на практическото задание)</i>	
<i>2. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото задание:</i>	
.....	
.....	
.....	
.....	
 <i>УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:</i> .....	
<i>(име, фамилия)</i>	<i>(подпис)</i>
 <i>Председател на изпитната комисия:</i> .....	
<i>(име, фамилия)</i>	<i>(подпис)</i>
 <i>Директор/ръководител на обучаващата институция:</i> .....	
<i>(име, фамилия)</i>	<i>(подпис)</i>
<i>(печат на училището/обучаващата институция)</i>	

### **3. Указание за разработване на писмен тест**

При провеждане на държавния изпит – част теория на професията, с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

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

Към всеки тест се разработва указание за работа, което включва целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него; описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с изборен

отговор) и начин на работа с тях; продължителност на времето за работа с теста; начин на оценяване на резултатите от теста.

***А) Примерно указание за работа***

.....

(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

Уважаеми ученици/курсисти,

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

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за придобиване на трета степен на професионална квалификация по професия „.....“; специалност „.....“.

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

**Запомнете!** Като действителен отговор на съответната задача се приема само този, отбелязан със знака **X**.

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

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

Тестът е с продължителност ..... астрономически часа.

**ПОЖЕЛАВАМЕ ВИ УСПЕШНА РАБОТА!**

***Б) Методически указания за комисията за подготовка и оценяване на изпита – част теория на професията, за разработването и оценяването на писмения тест:***

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

***а) Таксономия на Блум— равнища и примерни глаголи***

<b>Равнище</b>	<b>Характеристика</b>	<b>Глаголи</b>
<b>I. Знание 0 - 2 точки</b>	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
<b>II. Разбиране 0 - 4 точки</b>	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел	Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за...,

	нейното структуриране	сравнява
<b>III. Приложение 0 - 6 точки</b>	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва
<b>IV. Анализ</b>	Разкриване на взаимовръзки, зависимости, тенденции и формулиране на изводи и заключения	Разделя, подразделя, диференцира, различава, представя графично, определя, илюстрира, прави заключения и изводи, обобщава, избира, разделя, подразделя

**б) Препоръчителни тестови въпроси и задачи според типа на отговора:**

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

***В) Примерни тестови задачи***

***Примерна тестова задача от равнище „Знание“***

Към групата на ловностопанските съоръжения не се отнасят:

- а) чакалата
- б) хранилките
- в) убежищата
- г) водопоищата
- д) калищата

**Еталон на верния отговор: в)**

**Ключ за оценяване:**

Отговор в) – 2 точки

**макс. 2 т.**

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

***Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“***

При провеждането на пролетната таксация на благородния елен върху цялата площ на ловния район задължително трябва:

- а) дивечът да се прогони на отделни участъци
- б) да се отчете също половото съотношение и възрастовата структура
- в) дивечът да се преброи само на хранителните комплекси в кратък период (до 3 дни)
- г) да се обхванат минимум 10% от площта на ловния район

**Еталон на верния отговор: б)**

**макс. 4 т.**

**Ключ за оценяване:**

Отговор б) – 4 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

***Примерна тестова задача от равнище „Приложение“***

Подредете последователно елементите на рогата при благородния елен от основата към върха им.

- а) очен шип, среден шип, корона, надочен шип, вълчи шип
- б) вълчи шип, среден шип, очен шип, корона, надочен шип
- в) очен шип, надочен шип, среден шип, вълчи шип, корона
- г) корона, вълчи шип, очен шип, надочен шип, среден шип
- д) вълчи шип, корона, надочен шип, вълчи шип, очен шип

**Еталон на верния отговор: в)**

**макс. 6 т.**

**Ключ за оценяване:**

Отговор б) – 6 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

***Примерна тестова задача от равнище „Анализ“***

Определете към коя група съгласно утвърдения стандарт по СИС принадлежи трофей от благороден елен с окончателна оценка 252,35 СИС точки:

- а) не се присъжда медал
- б) присъжда се бронзов медал
- в) присъжда се сребърен медал
- г) присъжда се златен медал

**макс. 8 т.**

**Еталон на верния отговор: г)**

**Ключ за оценяване:**

Отговор г) – 8 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки



**4. Индивидуално задание за разработване на дипломен проект**

.....  
(пълно наименование на училището)

**ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ  
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА  
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

по професия код ..... „.....“

специалност код ..... „.....“

На ..... ученик/ученичка от ..... клас  
(трите имена на ученика)

Тема: .....

**Изисквания за разработката на дипломния проект (входни данни, съдържание, оформяне, указания за изпълнение, инструкции):**

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

**График за изпълнение:**

а) дата на възлагане на дипломния проект .....

б) контролни проверки и консултации .....

.....

.....

.....

в) краен срок за предаване на дипломния проект .....

Ученик: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Ръководител-консултант: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/: .....

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището)

## **5. Указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект**

### **A. Съдържание на дипломния проект:**

Оформяне на дипломния проект в следните структурни единици:

- титулна страница;
- съдържание;
- увод (въведение);
- основна част
- заключение;
- списък на използваната литература;
- приложения.

**Титулната страница** съдържа наименование на училището, населено място, тема на дипломния проект, трите имена на ученика, професия и специалност, име и фамилия на ръководителя/консултанта.

**Уводът** (въведение) съдържа кратко описание на основните цели и резултати.

**Основна част** - Формулира се целта на дипломния проект и задачите, които трябва да бъдат решени, за да се постигне тази цел. Съдържа описание и анализ на известните решения, като се цитират съответните литературни източници. Съдържа приносите на дипломния проект, които трябва да бъдат така формулирани, че да се вижда кои от поставените задачи са успешно решени.

**Заключението** съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

**Списъкът с използваната литература** включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред според фамилията на първия автор на всяка публикация.

**Приложенията** съдържат документация, която не е намерила място в текста поради ограниченията в обема ѝ или за по-добра прегледност подредба. В текста трябва да има препратка към всички приложения.

### **B. Оформяне на дипломния проект**

Формат: А4; Брой редове в стр.: 30; Брой на знаците: 60 знака в ред

Общ брой на знаците в 1 стр.: 1800 – 2000 знака

Шрифт: Times New Roman

**6. Рецензия на дипломен проект**

.....  
(пълно наименование на училището)

**РЕЦЕНЗИЯ**

<b>Тема на дипломния проект</b>	
<b>Ученик</b>	
<b>Клас</b>	
<b>Професия</b>	
<b>Специалност</b>	
<b>Ръководител-консултант</b>	
<b>Рецензент</b>	

Критерии за допускане до защита на дипломен проект	Да	Не
Съответствие на съдържанието и точките от заданието		
Съответствие между тема и съдържание		
Спазване на препоръчителния обем на дипломния проект		
Спазване на изискванията за оформление на дипломния проект		
Готовност за защита на дипломния проект		

Силни страни на дипломния проект	
Допуснати основни слабости	
Въпроси и препоръки към дипломния проект	

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Качествата на дипломния проект дават основание ученикът/ученичката.....  
..... да бъде допуснат/а до защита пред членовете на комисията за подготовка, провеждане и оценяване на изпит чрез защита на дипломен проект - част по теория на професията.

.....20... г.

Рецензент: .....

Гр./с.....

(име и фамилия)