



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД 09 – 870/29.04.2020 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 първа степен на професионална квалификация за специалност код **6230602** „Дърводобив“ от професия код **623060** „Работник в горското стопанство“ от професионално направление код **623** „Горско стопанство“.

X

Красимир Вълчев
Министър

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ
НА ПЪРВА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	Код по СППОО	Наименование
Професионално направление	623	„ГОРСКО СТОПАНСТВО”
Професия	623060	„РАБОТНИК В ГОРСКОТО СТОПАНСТВО”
Специалност	6230602	„ДЪРВОДОБИВ ”

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 870/29.04.2020 г.

София, 2020 г.

I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **първа** степен на професионална квалификация по специалност код **6230602** „Дърводобив“, професия код **623060** „Работник в горското стопанство“ 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 компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване на първа степен по изучаваната професия „Работник в горското стопанство“, специалност „Дърводобив“.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от (ЗПОО) и чл. 2, ал1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

II. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Националната изпитна програма включва:

- за частта по теория на професията – десет изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема и указание за разработване на писмен тест по всяка изпитна тема;
- за частта по практика на професията - указание за съдържанието на индивидуалните задания;
- критериите за оценяване на резултатите от обучението;
- система за оценяване;
- препоръчителна литература.
- Приложения:
 - а. Примерен изпитен билет.
 - б. Примерно индивидуално задание
 - в. Примерно указание за разработване на писмен тест.

Държавният изпит – част по теория на професията, се провежда като писмен изпит по една и съща изпитна тема за учениците и/или за обучаваните за дадено училище или обучаваща институция.

Училището/обучаващата институция въз основа на писмено заявено желание на обучаемите по чл. 3, ал. 11 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация може да организира провеждането на държавния изпит – част по теория на професията, като писмен тест.

С изпитната тема или изпитния тест се проверява задължителното за усвояване и контрол учебно съдържание на равнища „Знание“, „Разбиране“ и „Приложение“, като броят и равнището на всяка задача са определени към критериите за оценка за всяка изпитна тема.

При избран от училището/обучаващата институция вариант на провеждане на изпита с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

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

Към всеки тест се разработва:

1. Указание за работа, която включва:

- целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него;
- представяне и описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с избран отговор) и начин на работа с тях;
- продължителност на работа с теста;
- начин на оценяване на резултатите от теста.

2. Методически указания за комисията по оценяване:

Всеки член на комисията по оценяване получава тестовите задачи, еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

За оценката на писмена работа по изпитна тема комисията по оценяване на изпита – част по теория на професията, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира определеният брой присъдени точки.

За оценката на писмения тест комисията използва еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

Чрез държавния изпит – част по практика на професията и специалността, се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните, отговарящи на първа степен на професионална квалификация. Изпитът се провежда по индивидуални задания и критерии за оценяване, изготвени от комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита.

III. ИЗПИТНИ ТЕМИ

Изпитна тема № 1: ГОРАТА – ИЗТОЧНИК НА ПОЛЗИ И ПРОДУКТИ

Гора – определение. Части на гората. Ползи и продукти от гората. Вегетативни растителни органи и тяхното значение. Ползване на дървесината като основен ресурс. Дървесното стъбло – строеж и значение.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Дава определение за понятието гора.	10
2.	Изброява и описва отделните части на гората.	14
3.	Изброява горските недървесни продукти и описва тяхното значение.	16
4.	Изброява вегетативните растителни органи и описва значението им.	20
5.	Строеж на дървесното стъбло.	20
6.	Обяснява значението на дървесината, като основен продукт от гората.	20
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 2: НЕДОСТАТЪЦИ НА ДЪРВЕСИНАТА

Вегетативни растителни органи. Строеж на дървесното стъбло. Строеж на дървесината. Недостатъци във формата на дървесното стъбло. Недостатъци в строежа на дървесината. Влияние на недостатъците върху качеството на дървесината.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Изброява вегетативните растителни органи и описва значението им.	12
2.	Описва строежа на дървесното стъбло.	14
3.	Описва строежа на дървесината.	14
4.	Изброява недостатъците във формата на дървесното стъбло.	20
5.	Изброява недостатъците в строежа на дървесината.	20
6.	Обяснява влиянието на недостатъците във формата на дървесното стъбло и тези в строежа на дървесината върху нейното качество.	20
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 3: ДЕЙНОСТИ И ИНСТРУМЕНТИ ПРИ ИЗВЕЖДАНЕ НА ОТГЛЕДНИ СЕЧИ

Сеч – определение. Видове отгледни сечи. Инструменти за осъществяване на дърводобив при извеждане на отгледни сечи в иглолистни гори. Инструменти за измерване на дължини. Инструменти за определяне кубатурата на лежаща маса.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Дава определение за сеч.	10
2.	Изброява и описва видовете отгледни сечи в иглолистни гори.	20
3.	Изброява видовете механизирани и немеханизирани инструменти за осъществяване на дърводобив.	20
4.	Описва инструментите за измерване на дължини и обяснява начина на мерене на дължини на добитите при сечта материали.	20
5.	Описва устройството на клупата за лежаща маса и обяснява техниката на работа за установяване на кубатурата.	16
6.	Правила за безопасна работа с немеханизирани инструменти при сеч и първична обработка на дървесината.	14
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 4: ДЕЙНОСТИ ПРИ ИЗВЕЖДАНЕ НА СЕЧ В ГОРИ ОТ БЯЛ И ЧЕРЕН БОР

Дендрологична характеристика на бял бор и черен бор. Дърводобив - същност и фази. Подготвителни и спомагателни работи при поваляне на дърво. Изброява задължителните мерки за безопасни условия на труд при поваляне на дърво.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва морфологичните белези на белия и черния бор.	14
2.	Описва биологичните особености и екологичните изисквания на белия и черния бор.	14
3.	Изброява и описва фазите на дърводобива.	20
4.	Изброява немеханизирани инструменти, използвани при сечта.	12
5.	Описва подготвителните и спомагателните работи при поваляне.	20
6.	Мерки за безопасни условия на труд при поваляне на дърво.	20
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 5: ДЕЙНОСТИ ПРИ ИЗВЕЖДАНЕ НА СЕЧ В СМЪРЧОВИ И ЕЛОВИ ГОРИ

Дендрологична характеристика на обикновен смърч и ела. Дърводобив - същност и фази. Сеч и първична обработка на дървените материали. Правила и безопасни условия на труд при сеч и първична обработка на дървените материали.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва морфологичните белези на обикновен смърч и ела.	14
2.	Описва биологичните особености и екологичните изисквания на обикновен смърч и ела.	14
3.	Изброява и описва фазите при дърводобива.	30
4.	Посочва последователността и описва дейностите при сечта и първичната обработка.	20
5.	Изброява и описва приложението на инструментите, използвани при сечта и първичната обработка на материалите.	20
6.	Изброява правилата за безопасна работа при кастрене и разтрупване.	12
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 6: ДЕЙНОСТИ ПРИ ИЗВЕЖДАНЕ НА СЕЧ В БУКОВИ ГОРИ

Дендрологична характеристика на обикновен бук. Видове отгледни сечи. Сечище и технологичен план по дърводобива.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Описва морфологичните белези на обикновения бук.	14
2.	Описва биологичните особености и екологичните изисквания на обикновения бук.	14
3.	Изброява видовете отгледни сечи.	20
4.	Дава определение за сечище и изброява средствата и начина за обозначаването му на терена.	12
5.	Посочва предназначението технологичния план и обяснява неговото съдържание.	16
6.	Изброява и описва значението на личните предпазни средства при извеждане на сеч.	24
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 7: ДЕЙНОСТИ ПРИ ИЗВЕЖДАНЕ НА СЕЧ В ДЪБОВИ ГОРИ

Дендрологична характеристика на род Дъб. Летен дъб – биологични особености и екологични изисквания. Зимен дъб – биологични особености и екологични изисквания. Дърводобив - същност и фази. Сеч и първична обработка на дървените материали. Правила и безопасни условия на труд при сеч и първична обработка на дървените материали.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Кратка характеристика на морфологичните белези на род Дъб.	14
2.	Описва биологичните особености и екологичните изисквания на летен и зимен дъб.	14
3.	Изброява и описва фазите при дърводобива.	30
4.	Посочва последователността и описва дейностите при сечта и първичната обработка.	20
5.	Изброява и описва приложението на инструментите, използвани при сечта и първичната обработка на материалите.	20
6.	Изброява правилата за безопасна работа при кастрене и разтрупване.	12
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 8: ИЗВОЗ НА ДЪРВЕСИНА

Фази на дърводобива. Сечище. Временен склад. Извоз на дървени материали. Безопасни условия на труд при извоз с животинска теглителна сила (ЖТС).

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Изброява и описва фазите на дърводобива.	20
2.	Дава определение за сечище и временен склад.	12
3.	Посочва изискванията за избор на място за временен склад.	16
4.	Изброява средствата за извоз на дървени материали.	14
5.	Посочва факторите, които влияят върху избора на средствата за извоз на дървени материали.	18
6.	Описва изискванията за безопасни условия на труд при извоз с животинска теглителна сила.	20
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 9: СЕЧ И ПЪРВИЧНА ОБРАБОТКА НА ДЪРВЕСИНАТА

Сечище и временен склад. Дейности в сечището и на временния склад. Инструменти за извършване на сеч и първична обработка. Изисквания за безопасни условия на труд при извършване на сеч и първична обработка.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Дава определение за сечище и временен склад.	12
2.	Изброява и спазва последователността на дейностите, които се извършват в сечището.	18
3.	Изброява и спазва последователността на дейностите, които се извършват на временния склад.	18
4.	Изброява и описва инструментите за извършване на сеч и първична обработка.	20
5.	Изброява правилата за безопасна работа при сеч и първична обработка.	12
6.	Изброява и описва значението на личните предпазни средства при извеждане на сеч.	20
	Общ брой точки:	100

Изпитна тема № 10: ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ДЪРВОДОБИВА

Фази на дърводобив. Сеч и първична обработка – инструменти и операции. Правила за безопасна работа

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Изброява и описва фазите на дърводобива.	14
2.	Изброява операциите при сечта и описва правилата за безопасна работа при всяка от тях.	20
3.	Изброява операциите при първичната обработка на дървесината и посочва правилата за безопасна работа при кастрене и разтрупване.	20
4.	Описва механизираниите инструменти за осъществяване на сечта.	12
5.	Изброява немеханизираните инструменти, използвани при сечта и първичната обработка на дървесината.	16
6.	Изброява и описва значението на личните предпазни средства при извеждане на сеч.	18
	Общ брой точки:	100

IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Указания за съдържанието на индивидуалните задания

Индивидуалното задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване трите имена на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, крайния срок на изпита – дата и час, темата на индивидуалното практическо задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита част по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

Примерно практическо задание 1:

Да определи кубатурата на дървесна секция.

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

Измерване дължината на секцията с подходящ инструмент и при спазване на изискванията за правилно мерене.

Отбелязване на мястото за измерване на кубатурата на дървесната секция.

Извършване на необходимите операции за точно измерване на обема.

Измерване на кубатурата.

Отбелязване на установения обем върху дървесната секция.

2. Критерии за оценяване

За всяко индивидуално задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, разработва показатели по критериите, определени в таблицата. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя.

№	Критерии	Показатели	Максимален брой точки	Те- жест
1	<p>Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.</p> <p><i>Забележка: Този критерий няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка слаб (2).</i></p>	<p>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства.</p> <p>1.2. Правилно и по безопасен начин употребява предметите и средствата на труда.</p> <p>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция.</p> <p>1.4. Описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</p>		да/не
2.	<p>Ефективна организация на работното място.</p>	<p>2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията.</p> <p>2.2. Целесъобразна употреба на материалите.</p> <p>2.3. Работа с равномерен темп за определено време.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	5
3.	<p>Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.</p>	<p>3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица.</p> <p>3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).</p>	<p>3</p> <p>2</p>	5
4.	<p>Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.</p>	<p>4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание.</p> <p>4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.</p>	<p>2</p> <p>3</p>	20

5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание.	<p>5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите.</p> <p>5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа.</p>	3 2	20
6.	Качество на изпълнението на индивидуалното задание. Изчерпателност на разработката.	<p>6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология.</p> <p>6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри.</p> <p>6.3. Изпълнява задачата в поставения срок.</p>	8 8 4	30
7.	Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на индивидуалното задание.	<p>7.1. Осъществява операционен контрол – при избора на материали, изделия и инструменти и при изпълнение на конкретни дейности.</p> <p>7.2. Контролира техническите показатели - текущо и на готово изделие.</p> <p>7.3. Оценява резултатите, взема решение и отстранява грешките.</p> <p>7.4. Прави оптимален разчет на времето за изпълнение на изпитното задание.</p>	1 1 1 2	5
8.	Защита на извършения технологичен процес, монтаж (ремонт), настройка на уреда (машина/апарат и др.) или защита на изработения проект или защита на качествата на готовото изделие.	<p>8.1. Може да представи и обоснове приетия вариант на решение /изпълнение на задание.</p> <p>8.2. Демонстрира добра техника на презентирание.</p>	10 5	15
		Общ брой точки	100	

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на първа степен на професионална квалификация по специалността код 6230602 „Дърводобив“, професия код 623060 „Работник в горското стопанство“ е в точки, както следва:

- част по теория на професията - максимално 100 точки;
- част по практика на професията - максимално 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки, определени в националната изпитна-програма.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 30 процента частта по теория на професията и 70 процента частта по практика на професията от общия брой точки.

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

Окончателна оценка в брой точки = $0,3 \times$ получения брой точки от част по теория на професията + $0,7 \times$ получения брой точки от част по практика на професията

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

Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки \times 0,06.

(5) 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. Проф. Аспарухов, К., инж. Велинова, Р., доц. инж. Георгиев, Д., инж. Дарданов, А., доц. инж. Любенов, К. Наръчник по безопасност на труда в дърводобива. София, 1996.
2. Доц. инж. Любенов, К., доц. инж. Георгиев, Д. Правилник за здравословни и безопасни условия на труд в горите. София, 2007.
3. Проф. Статков, Н., доц. Гунав, Г., инж. Цолов, Т. Механизация на горското стопанство и дърводобива. Земиздат, София, 1992.
4. Проф. Аспарухов, К., инж. Сачков, С. Ръководство за работа с преносими моторни триони, 2002.

5. Проф. д-р Кръстанов, К. инж. Райков, Р. Справочник по дендробиометрия, Булпрофор, 2012.
6. Метанова, К., Борисов, М. Лесовъдство. Просвета, 2008.
7. Евтимова, Н., Георгиева, М., Манджукова, Хр. Лесоползване. Просвета, 2006.
8. Доц. д-р Георгиев, Д., доц. д-р Любенов, К., д-р инж. Матеев, В. Ръководство за подготовка на секачи мотористи. София, 2004.

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. Вергиния Иванова – НППГС „Христо Ботев“, гр. Велинград
5. инж. Цветан Чечев – НППГС „Христо Ботев“, гр. Велинград
6. инж. Ирина Ачева – НППГС „Христо Ботев“, гр. Велинград
7. инж. Филип Устабашиев – НППГС „Христо Ботев“, гр. Велинград
8. инж. Радослав Ангелов – ЛППГ, гр. Берковица
9. инж. Георги Николов – ЛППГ, гр. Берковица

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПЪРВА СТЕПЕН
НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ
по професията код 623060 „Работник в горското стопанство“
специалност код 6230602 „Дърводобив“**

Изпитен билет №.....

Изпитна тема:
(изписва се точното наименование на темата)

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

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

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

б) Примерно индивидуално задание

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПЪРВА СТЕПЕН
НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

по професията код 623060 „Работник в горското стопанство“

специалност код 6230602 „Дърводобив“

И н д и в и д у а л н о з а д а н и е №

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс,

начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:

I. Да се

(вписва се темата на изпитното задание)

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

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:.....

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:.....

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

в) Примерно указание за работа за учениците/курсистите и примерни тестови задачи с еталон за оценяване и ключ на верните отговори

Указание за работа

Уважаеми ученици/курсисти,

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

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за усвояване и контрол за придобиване на първа степен на професионална квалификация по специалността код 6230602 „Дърводобив“, професия код 623060 „Работник в горското стопанство“.

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

При отбелязване на отговор, който искате да промените, оградете в кръгче грешното отбелязване и се подпишете пред него.

Някои задачи изискват не само познаване на учебния материал, но и логическо мислене, затова четете внимателно условията на задачите, преди да посочите някой отговор.

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

Тестът е анонимен с продължителност... астрономически часа.

ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ !

г) Разработване на тест

1. Примерна матрица на целите

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.

Примерни равнища по Таксономия на Лемке – Блум

Равнище	Характеристика	Глаголи
I. Знание 0 - 2 точки	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
II. Разбиране 0 - 4 точки	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране.	Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява
III. Приложение 0 - 6 точки	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва

2. Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема № 1

Разработва се от комисията за подготовка и оценяване на изпита - част по теория на професията като към таблицата за критерии за оценка по всяка тема се разписват графи 3, 4 и 5.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 1	Максимален Брой точки	Брой тестови задачи по равнища		
		I	II	III
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.
<i>1</i>	2	3	4	5
Дава определение за понятието гора.	10	1	2	
Изброява и описва отделните части на гората.	14		2	1
Изброява горските недървесни продукти и описва тяхното значение.	16	5		1
Изброява вегетативните растителни органи и описва значението им.	20	5	1	1
Строеж на дървесното стъбло.	20	6	2	
Обяснява значението на дървесината, като основен продукт от гората.	20	5	1	1
Общ брой задачи: 34		22	8	4
Общ брой точки: 100	100	44	32	24
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“ • 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“ • 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“ 				

3. Според типа на отговора тестовите въпроси и задачи, които е препоръчително да използвате, са от следните основни групи:

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

4. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Кое от следните понятия е част на гората ?

max 2 т.

- а) дървостой
- б) трева
- в) почва
- г) релеф

Еталон на верния отговор: а)

Ключ за оценяване:

Отговор а) – 2 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

5. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Посочете коя от изброените части на дървото е надземен вегетативен орган ?

- а) корен
- б) корона
- в) стъбло

max 4 т.

Еталон на верния отговор: в)

Ключ за оценяване:

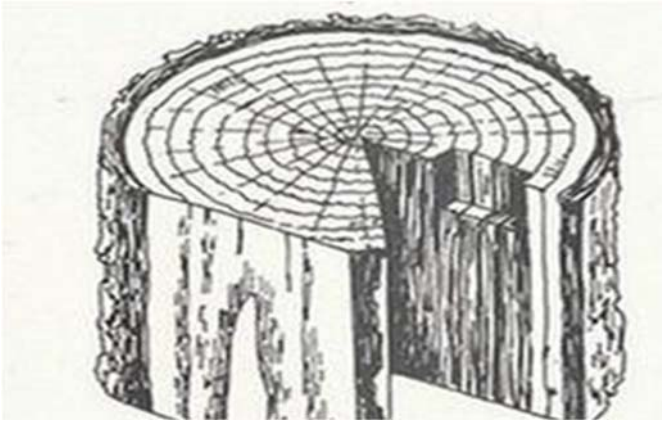
Отговор в) – 4 точки

Всички останали отговори – 0 точки

6. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“

Направете върху фигура №1 обозначение на частите от строежа на дървесината.

Фигура № 1



тах 6 т.

***Еталон на верния отговор и ключ за
оценяване:***

- външна кора – 1.5 т.
- вътрешна кора – 1.5 т.
- беловина – 1.5 т.
- сърцевина – 1.5 т.