



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД09-844/27.04.2020 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 **5430903 „Производство на бърчи“** от професия код **543090 „Работник в дървообработването“** от професионално направление код **543 „Производствени технологии - дървесина, хартия, пластмаси и стъкло“**.

27.4.2020 г.

**X**

---

Красимир Вълчев  
Министър  
Signed by: Krasimir Georgiev Valchev

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА**

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ**

**НА ПЪРВА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СППОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>543</b>	<b>„ПРОИЗВОДСТВЕНИ ТЕХНОЛОГИИ - ДЪРВЕСИНА, ХАРТИЯ, ПЛАСТМАСИ И СЪКЛО”</b>
<b>Професия</b>	<b>543090</b>	<b>„РАБОТНИК В ДЪРВООБРАБОТВАНЕТО”</b>
<b>Специалност</b>	<b>5430903</b>	<b>„ПРОИЗВОДСТВО НА БЪЧВИ”</b>

**Утвърдена със Заповед № РД09-844/27.04.2020 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 **5430903** „Производство на бърчи” професия код **543090** „Работник в дървообработването” 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 дървообработването”, специалност „Производство на бърчи”.

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: БИЧЕНИ МАТЕРИАЛИ*

Характеристика и класификация на трупите. Измерване и кубирание на трупите. Белене на кората. Сортиране на трупите. Склад за трупи - устройство на склада. Бичени материали – видове, класификация на бичените материали. Недостатъци и дефекти на бичените материали. Здравословни и безопасни условия на труд при производство на бичени материали.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Прави характеристика на видовете трупи и ги класифицира.	<b>20</b>
2.	Описва начините за кубирание и измерване на трупите и белене на кора.	<b>20</b>
3.	Описва методите за сортиране на трупи и обяснява устройството на склад за трупи.	<b>20</b>
4.	Класифицира бичените материали. Описва недостатъците и дефекти на бичените материали.	<b>20</b>
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при производство на бичени материали.	<b>20</b>
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### *Изпитна тема № 2: РАЗКРОЯВАНЕ И ОФОРМЯНЕ НА ФАСОНИРАНИТЕ МАТЕРИАЛИ*

Характеристика и класификация на бичените материали. Недостатъци и дефекти на бичените материали. Размери на бичените материали. Разкрояване на материалите по дебелина. Машини за разкрояване на бичените материали по дебелина. Здравословни и безопасни условия на труд при разкрояване на фасонирани материали.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Обяснява характеристиката и класификацията на бичените материали.	<b>20</b>
2.	Обяснява недостатъците и дефектите на бичените материали.	<b>20</b>
3.	Изяснява как се определят размерите на бичените материали.	<b>10</b>
4.	Описва и обяснява технологичен процес и машините за разкрояване на бичени материали по дебелина.	<b>30</b>
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при разкрояване на фасонирани материали.	<b>20</b>
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 3: РАЗКРОЯВАНЕ НА ФАСОНИРАНИТЕ МАТЕРИАЛИ ПО ШИРИНА**

Същност на процеса. Машини за заръбване. Циркуляри за надлъжно рязане -видове. Циркулярни триони, видове и устройство. Здравословни и безопасни условия на труд при разкрояване на бичените материали по ширина.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Описва и изяснява технологичния процес за разкрояване на фасонираните материали по ширина.	20
2.	Описва видовете машини за заръбване.	10
3.	Описва видовете циркулярни машини за надлъжно разкрояване на фасонираните материали по ширина.	20
4.	Описва видовете циркулярни триони и характеристиките им.	20
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при разкрояване на бичените материали по ширина.	10
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 4: РАЗКРОЯВАНЕ НА ФАСОНИРАНИТЕ МАТЕРИАЛИ ПО ДЪЛЖИНА**

Технологичен процес при разкрояване на фасонираните материали по дължина. Машини за разкрояване по дължина и крайчване. Циркуляри за напречно рязане-видове. Циркулярни триони, видове и устройство. Здравословни и безопасни условия на труд при разкрояване на фасонираните материали по дължина.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Изяснява технологичния процес за разкрояване на фасонираните материали по дължина.	20
2.	Описва видовете машини за разкрояване на фасонираните материали по дължина и крайчване.	20
3.	Изяснява видовете циркуляри за напречно рязане.	10
4.	Описва видовете циркулярни триони и характеристиките им.	30
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при разкрояване на бичените материали по дължина и крайчване.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 5: ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ, КЛАСИФИКАЦИЯ И КОНСТРУКЦИЯ НА БЪЧВИТЕ**

Основни и спомагателни материали за бъчварското производство. Изисквания към суровината за производство на бъчви. Класификация и конструктивни особености на бъчварските съдове. Форма и размери на бъчварските съдове. Схеми за разкрояване на трупите при бичене на дъги за бъчви. Машини за бичене на дъги за бъчви. Здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини за бичене на дъги за бъчви.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Описва основните и спомагателните материали за бъчварското производство.	<b>10</b>
2.	Обяснява изискванията към суровината за производство на бъчви.	<b>10</b>
3.	Описва видовете бъчварски съдове, конструктивните им особености, формата и размерите им.	<b>30</b>
4.	Изяснява схемите и машините за разкрояване на трупите при бичене на дъги за бъчви.	<b>30</b>
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини за бичене на дъги за бъчви.	<b>20</b>
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 6: ПРОИЗВОДСТВО НА ДЪГИ ЗА БЪЧВИ**

Основни изисквания при производство на дъги за бъчви. Сушене на дъгите. Изработване на дъги за тела на бъчви-сортиране, обрязване и рендосване. Дъго-рендосвачна машина-принцип на действие. Технологичен процес при изработване на дъги. Здравословни и безопасни условия на труд при работа с дъго-рендосвачна машина.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Описва основните изисквания при производство на дъги за бъчви.	<b>20</b>
2.	Обяснява технологичните особености при сушене на дъгите за бъчви.	<b>20</b>
3.	Описва технологичните операции при изработване на дъги за тела на бъчви- сортиране, обрязване и рендосване.	<b>20</b>
4.	Обяснява принципа на действие на дъго-рендосвачна машина.	<b>20</b>
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд с дъго-рендосвачна машина.	<b>20</b>
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 7: СЪБИРАНЕ НА ОКОЛНИТЕ ДЪГИ В ТЯЛОТО НА СЪДА**

Събиране на дъги в тяло. Хидротермична обработка и свиване на тялото на бъчвата. Винтосвивачна машина - устройство и принцип на действие. Сушене на тялото. Опалване. Въртене. Здравословни и безопасни условия на труд при събиране на околните дъги в тяло на бъчва.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Описва начина за събиране на дъги в тяло.	20
2.	Обяснява хидротермичната обработка и свиване на тялото на бъчвата.	20
3.	Обяснява устройството и принципа на действие на винто-свивачна машина.	20
4.	Обяснява процесите сушене, опалване и въртене.	20
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при събиране на околните дъги в тяло на бъчва.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 8: ПРОИЗВОДСТВО НА ДЪНА ЗА БЪЧВИ**

Изработване на дъски за дъна на бъчва. Рендосване на тесните и широките страни на дъските за дъна за бъчви. Сковавване на платно. Калиброване. Изрязване по шаблон. Калемене. Здравословни и безопасни условия на труд при производство на дъна за бъчви.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Описва технологичния процес за изработване на дъски за дъна на бъчви.	20
2.	Обяснява процесите при рендосване на тесните и широките страни на дъските	20
3.	Описва процесите при сковавване на платното за дъно на бъчва.	10
4.	Изяснява процесите на калиброване, изрязване на дъната по шаблон, клемене.	20
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при производство на дъна за бъчви.	10
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>



**Изпитна тема № 9: ЗАДЪНВАНЕ И ВЪНШНО ОБРАБОТВАНЕ НА БЪЧВАРСКИТЕ СЪДОВЕ**

Подготовка на обръчите. Машини за нарязване, пробиване на отвори, валцуване на чембера. Характеристика на машината. Поставяне на дъната към тялото на бъчвите. Уплътняване на дъгите. Външно рендосване на съда. Почистване на съда. Набиване на обръчите. Здравословни и безопасни условия на труд при задънване и външно обработване на бъчварските съдове.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Описва процеса за изработка на обръчите.	20
2.	Описва машините за подготовката на обръча и операциите, които извършват.	20
3.	Изяснява начините на поставяне на дъната към тялото на бъчвите и уплътняване на дъгите.	20
4.	Обяснява операциите за външно обработване на бъчварските съдове.	20
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при задънване и външно обработване на бъчварските съдове.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 10: РЕМОНТ И САНИТАРНА ОБРАБОТКА НА БЪЧВАРСКИТЕ СЪДОВЕ**

Ремонт на бъчварските съдове. Видове ремонти. Машини и приспособления за ремонт на бъчварските съдове. Санитарна обработка. Причини. Етапи и операции. Стерилизация. Съоръжения за стерилизация. Здравословни и безопасни условия на труд при ремонт и санитарна обработка на бъчварските съдове.

<i>№</i>	<i>Критерии за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1.	Описва видовете ремонти и начинът на провеждането им.	20
2.	Описва машините и приспособленията за ремонт на бъчварските съдове.	20
3.	Изброява етапите и операциите на санитарната обработка.	20
4.	Изяснява методите на стерилизация и съоръженията за провеждането.	20
5.	Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при ремонт и санитарна обработка на бъчварските съдове.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

## **IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ**

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

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване имената на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, 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 по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

#### **Примерно индивидуално задание 1:**

Да се състави схема за разкрояване на трупите при бичене на дъги за бъчви .

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

Избор на дървесен вид

Подбор на трупите по диаметъра им

Машина за бичене

#### **Примерно индивидуално задание 2:**

Изработване на дъги за тела на бъчви

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

Сортиране на изсушените материали.

Обрязване по дължина.

Рендосване на дъгите.

Щесване.

### **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.

**Пример**

<b>№</b>	<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Тежест</b>
1	<p><b>Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.</b></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 <b>слаб (2)</b>.</i></p>	<p><i>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства.</i></p> <p><i>1.2. Правилно и по безопасен начин употребява предметите и средствата на труда.</i></p> <p><i>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция.</i></p> <p><i>1.4. Описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</i></p>		да/не
2.	<p><b>Ефективна организация на работното място.</b></p>	<p><i>2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията.</i></p> <p><i>2.2. Целесъобразна употреба на материалите.</i></p> <p><i>2.3. Работа с равномерен темп за определено време.</i></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	5
3.	<p><b>Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.</b></p>	<p><i>3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица.</i></p> <p><i>3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).</i></p>	<p>3</p> <p>2</p>	5

4.	<b>Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.</b>	<p>4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание.</p> <p>4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.</p>	2 3	20
5.	<b>Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание.</b>	<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.	<b>Качество на изпълнението на индивидуалното задание. Изчерпателност на разработката.</b>	<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.	<b>Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на индивидуалното задание.</b>	<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.	<b>Защита на извършения технологичен процес, монтаж (ремонт), настройка на уреда (машина/апарат и др.) или защита на изработения</b>	<p>8.1. Може да представи и обоснове приетия вариант на решение/изпълнение на практическото задание.</p> <p>8.2. Демонстрира добра техника на презентирание.</p>	10 5	15

	<b>проект или защита на качествата на готовото изделие.</b>		
		<b>Общ брой точки</b>	<b>100</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на първа степен на професионална квалификация по специалността код **5430903 „Производство на бърчи”**, професия код **543090 „Работник в дървообработването”** 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. Миленкова, Ат. Здравословни и безопасни условия на труд. Нови знания. 2000.
3. Манджукова, Х. Лазаров, В. Дървесинознание и материалознание. Техника. София. 1976.
4. Енчев, Е. Дървесинознание. Земиздат. София. 1984.
5. Григоров, П. Глушкова, С. Дървообработващи машини и инструменти. Земиздат. София. 1992.
6. Динков, Б. Глушкова, С. Монтаж и ремонт на дървообработващи машини и съоразения. Земиздат. София. 1992
7. Илиев, Т. Вътрешнозаводски транспорт. Земиздат. София. 1978.
8. Дончев, Г. Ганков, Б. и колектив. Механична технология на дървесината. Земиздат. София. 1978.
9. Дончев, Г. Шишков, И. Механична технология на дървесината. Земиздат. София. 1981.
10. Доков, Д. и колектив. Специална технология. Земиздат. София. 1979.

## **VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ**

1. инж. Румяна Йовчева – ПГДВА „Йосиф Вондрак“- гр. Русе

## **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 543090 „Работник в дървообработването”  
специалност код 5430903 „Производство на бъчви”**

**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 543090 „Работник в дървообработването”  
специалност код 5430903 „Производство на бъчви”**

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

На ученика/обучавания .....  
(трите имена на ученика/обучавания)  
от .....клас/курс,

начална дата на изпита: ..... начален час: .....

крайна дата на изпита: ..... час на приключване на изпита: .....

1. Да се .....  
(вписва се темата на изпитното задание)

.....  
1. 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 тъгъл 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 специалност код **5430903 „Производство на бърчи“**, професия код **543090 „Работник в дървообработването“**.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран отговор е чрез знак **×**, 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 по-късно, 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
<b>I. Знание</b> <b>0 - 2 точки</b>	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
<b>II. Разбиране</b> <b>0 - 4 точки</b>	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
<b>III. Приложение</b> <b>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

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

Разработка 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>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Прави характеристика на видовете трупи и ги класифицира.	20	2	1	2
2. Описва начините за кубирание и измерване на трупите и белене на кора.	20	2	1	2
3. Описва методите за сортиране на трупи и обяснява устройството на склад за трупи.	20	2	1	2
4. Класифицира бичените материали. Описва недостатъците и дефекти на бичените материали.	20	2	1	2
5. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при производство на бичени материали.	20	3	2	1

	<b>Общ брой задачи: 26</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>22</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> </ul>				

**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“**

Посочете вида на бъчварските

- а) каца
- б) каче
- в) буре
- г) варел
- д) щайга



Сълове

**max 2 т.**

**Еталон на верния отговор: в)**

**Ключ за оценяване:**

Отговор в) – 2 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

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

Каква дървесина се използва за производство на бъчварски съдове за съхранение на винен дестилат ?

а) беловинна дървесина

б) ядрова дървесина

в) корк

**max 4 т.**

**Еталон на верния отговор: б)**

**Ключ за оценяване:**

Отговор б) – 4 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

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

За да се получи уплътняване на бъчварското тяло, сглобено от дъги се предприемат операции:

а) щесване

б) бичене

в) калиброване

**max 4 т.**

**Еталон на верния отговор: а)**

**Ключ за оценяване:**

Отговор б) – 4 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

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

Избройте в технологична последователност етапите при производство на бъчви.

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

**max 6 т.**

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

- производство на дъги – 0,5 т.
- обработване на околните дъги – 2,5 т.
  - = обрязване по дължина
  - = рендосване
  - = щесване
  - = събиране на околните дъги
  - = направа на вторен възел
  
- събиране на тялото в бъчварски съд – 0,5 т.
- обработване на дъги за дъна – 0,5 т.
- направа на дъна - 0,5 т.
- подготовка на обръчите – 0,5 т.
- задънване -0,5 т.
- външно обработване на бъчварските съдове – 0,5 т.

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

На какви условия трябва да отговарят дъгите за бъчварски съдове.

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

**max 6 т.**

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

- дъгите да бъдат радиални – 1,5 т.
- да няма прерязване на дървесните влакна - 1,5 т.
- влажността на дъгите да е 15-16 % за околните дъги и 10% за дънните дъги – 1,5 т.
- не се допускат недостатъци, като чепове, гнилоти, оцветяване, пукнатини, косослой, сърцевина, смолни торбички, червоядина - 1,5 т.