



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
МИНИСТЪР

---

**ЗАПОВЕД**

**№ РД 09 - 328/23.02.2009 г.**

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

**УТВЪРЖДАВАМ**

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия код **543010 Техник-технолог в дървообработването**, специалност код **5430103 Производство на стилни мебели** от професионално направление код **543 Производство на изделия от дървесина**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Кирчо Атанасов – заместник-министър.

**ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ**  
**ЗАМЕСТИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И**  
**МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ  
НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СПОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>543</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВО НА ИЗДЕЛИЯ ОТ ДЪРВЕСИНА</b>
<b>Професия</b>	<b>543010</b>	<b>ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ В ДЪРВООБРАБОТВАНЕТО</b>
<b>Специалност</b>	<b>5430103</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВО НА СТИЛНИ МЕБЕЛИ</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09-328/23.02.2009 г.

София, 2009 година

## **I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по професията **код 543010 Техник-технолог в дървообработването** специалност **код 5430103 Производство на стилни мебели** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата национална изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване трета степен по изучаваната специалност **Производство на стилни мебели**.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) в съответствие с Държавното образователно изискване за придобиване квалификация по професията **Техник-технолог в дървообработването**, (Наредба № 25 от 15.12.2005 г., обн., ДВ, бр. 10 от 2006 г.).

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване.

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

Настоящата национална изпитна програма съдържа:

### **1. За държавния изпит по теория на професията и специалността:**

- а.** Изпитните теми с план-тезиса на учебното съдържание.
- б.** Критерии за оценяване.

### **2. За държавния изпит по практика на професията и специалността:**

- а.** Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.
- б.** Критерии за оценяване.

### **3. Система за оценяване.**

### **4. Препоръчителна литература.**

### **5. Приложения:**

- а.** Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията и специалността.
- б.** Примерно индивидуално практическо задание.

### III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

**Изпитна тема № 1: Изработване на бюро от масивна дървесина с елементи на геометрична резба**

**План-тезис:**

- Видове широколистни материали.
- Технологична схема на операциите за изработване на геометрична резба.
- Технологичен процес на байцване.
- Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Анализирайте възможните конструктивни решения при монтаж на плот със страници и гръб.

**Дидактически материали:** схеми на универсална фрезмашина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Използва познания за видовете широколистни материали и описва недостатъците им.	<b>10</b>
2. Съставя технологична схема на операциите за изработване на геометрична резба.	<b>15</b>
3. Описва видовете байцове и начини на нанасяне.	<b>10</b>
4. Анализира изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	<b>5</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 2: Изработване на кресло за работа с елементи на релефна резба**

**План-тезис:**

- Строеж и свойства на широколистните дървесни видове - бук.
- Конструирание на кресла за работа.
- Технологичен процес при изработване на релефна дърворезба.
- Видове байцове и начини за нанасяне.
- Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Опишете начини за монтаж на носещ скелет на кресло за работа.

**Дидактически материали:** схема на циркуляр и скица на кресло.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Изброява и описва свойствата на буквата дървесина .	<b>5</b>
2. Описва конструктивните особености на кресло за работа.	<b>10</b>
3. Съставя технологична схема на операциите при изработване на релефна резба.	<b>10</b>
4. Конкретизира приложението на видовете байцове и начините за нанасяне. Техника за здравословни и безопасни условия на труд.	<b>15</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 3: Изработване на шкаф за трапезария с таблена врата с резба**

**План-тезис:**

- Конструктивни елементи на таблените врати, предназначение, материали за изработване и изисквания.
- Изработване на резбована табла.
- Технологична последователност, инструменти за изработване на релефна резба.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Съставете технологични схеми за изработване на еднопластови мебелни плочи от масивна дървесина според видовете съединения по широчина.

**Дидактически материали:** схеми на абрихт и шрайхмус.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва конструкцията, предназначението, материалите и изисквания към таблените врати.	<b>10</b>
2. Проследява по операции и машини изработването на резбована табла.	<b>15</b>
3. Описва видовете инструменти за дърворезба.	<b>10</b>
4. Анализира изискванията за здравословните и безопасни условия на труд при ръчно резбоване.	<b>5</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 4: Изработване на преградна решетка с елементи на ажурна дърворезба.**

**План-тезис:**

- Предназначение на преградните решетки. Използвани материали.
- Технологичен процес за изработване на детайли с ажурна дърворезба.
- Схема на технологичен процес при първа механична обработка на детайли от масивна дървесина – машини, съоръжения.
- Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Анализирайте основните фактори, влияещи върху точността на профилирането на детайли от масивна дървесина.

**Дидактически материали:** схеми на фрезмашини за профилиране по криволинеен контур.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Обяснява предназначението и използваните материали за изработване на преградна решетка.	<b>5</b>
2. Описва технологичния процес за изработване на ажурната дърворезба.	<b>15</b>
3. Съставя схема на технологичния процес за изработване на детайли от масивна дървесина.	<b>15</b>
4. Проследява спазването на здравословни и безопасни условия на труд при първа механична обработка.	<b>5</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 5: Изработване на кухненски шкаф от втори ред с дърворезба**

**План-тезис:**

- Конструктивни особености на кухненските шкафове.
- Изисквания към материалите за изработване.
- Правила и норми при обзавеждане на кухни.
- Технологични операции при сглобяване на кухненски шкаф.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Проектирайте примерна композиция с растителни орнаменти на дърворезбата и изяснете мястото ѝ върху изделието.

**Дидактически материали:** схеми на мебелен обков.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Посочва различни конструктивни решения при изработване на кухненски шкафове и изискванията към материалите.	<b>15</b>
2. Анализира правилата и нормите при обзавеждане на кухни.	<b>10</b>
3. Прилага познанията си за сглобяване и монтаж на кухненския шкаф.	<b>10</b>
4. Обяснява правилата за здравословни и безопасни условия на труд и контрол при монтажните операции.	<b>5</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 6: Изработване на стол с дърворезба**

**План-тезис:**

- Предназначение, конструкция и функционални размери на столовете.
- Технологични схеми за изработване на носещ скелет.
- Технологични операции при изработване на дърворезба с оберфреза.
- Нанасяне на защитно-декоративно покритие чрез обливане.
- Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при работа с лакове.

**Приложна задача:** Скицирайте композиция на дърворезбата на елементите на стол.

**Дидактически материали:** схема на инсталация за лаконанасяне чрез обливане и скица на стол.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, конструкцията и функционалните размери на столовете.	<b>10</b>
2. Описва технологичните операции за изработване на носещ скелет на стол.	<b>10</b>
3. Обяснява технологията за изработване на дърворезба с оберфреза.	<b>10</b>
4. Описва метода и изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при формиране на защитно-декоративни покрития.	<b>10</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 7: Изработване на шкафче за обувки с дърворезба**

**План-тезис:**

- Предназначение, аранжировка и обзавеждане на входно преддверие.
- Цел и методи за сушене на масивна дървесина.
- Технологични операции за изработване на корпуса на шкафчето от фурнировани мебелни плочи.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Моделирайте графично орнамент от растителни мотиви за релефна резба.

**Дидактически материали:** схеми на хидравлични преси.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, аранжировката и обзавеждането на входно преддверие .	5
2. Определя целта и анализира методите за сушене на масивна дървесина.	15
3. Описва в правилна технологична последователност операциите за изработване на корпуса на шкафчето от фурнировани мебелни плочи.	15
4. Обяснява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в мебелните фирми.	10
5. Решава приложната задача.	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 8: Изработване на рамка за огледало с барокова дърворезба**

**План-тезис:**

- Конструиране на обикновени мебелни рамки - видове конструктивни съединения.
- Технологична последователност на операциите за изработване на обикновени мебелни рамки.
- Позлатяване на дърворезбата.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа на абрихт и щрайхмус.

**Приложна задача:** Анализирайте особеностите на видовете релефна дърворезба.

**Дидактически материали:** схеми на абрихт и щрайхмус.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и скицира основните конструктивни съединения за обикновени мебелни рамки.	<b>10</b>
2. Подрежда в правилна технологична последователност операциите и машините за изработване на обикновени мебелни рамки.	<b>10</b>
3. Обяснява метода на повърхностна обработка за позлатяване на дърворезба.	<b>10</b>
4. Обяснява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при работа с абрихт и шрайхмус.	<b>10</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>

**Изпитна тема № 9: Изработване на маса за кът за почивка с плот, украсен с интарзия**

**План-тезис:**

- Функционални размери на маси за кът за почивка.
- Подготовка на фурнира за фурнироване на плочи.
- Повърхностна обработка чрез заливане.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд в лакозаливни помещения.

**Приложна задача:** Подредете в правилна технологична последователност операциите за изработване на интарзия.

**Дидактически материали:** схема на лакозаливна машина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Посочва функционалните размери на маси за кът за почивка.	<b>5</b>
2. Описва и изяснява операциите за подготовка на фурнира за фурнироване на плочи.	<b>15</b>
3. Обяснява метода на повърхностната обработка чрез лакозаливане и описва устройството на лакозаливна машина.	<b>15</b>
4. Обяснява правилата за здравословни и безопасни условия на труд в лакозаливно помещение.	<b>5</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 10: Изработване на единично легло с елементи с дърворезба**

**План-тезис:**

- Материали и изисквания за изработване на матраци.
- Конструктивни елементи и функционални размери на леглата.
- Технологичен процес за производство и сглобяване на носещ скелет на легло.
- Повърхностна обработка на дърворезбата - воскиране и патиниране.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд.

**Приложна задача:** Опишете и сравнете възможните варианти за изработване на царги на легла.

**Дидактически материали:** схеми на лентови машини за шлифоване.



<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</i>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Анализира изискванията към материалите за изработване на видове матраци.	<b>5</b>
2. Обяснява конструктивните елементи и функционалните размери на леглата.	<b>10</b>
3. Разглежда последователността на операциите и машините за изработване и сглобяване на носещ скелет на легло.	<b>15</b>
4. Описва характерните особености при воскиране и патиниране на дърворезба.	<b>10</b>
5. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд в мебелни фирми.	<b>5</b>
6. Решава приложната задача.	<b>15</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 11: Изработване на кутия за бижута с гравирна дърворезба*

**План-тезис:**

- Строеж и свойства на широколистната дървесина - липа.
- Видове конструктивни съединения на детайли в рамки за кутии.
- Приготвяне и нанасяне на водоразтворими байцове.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с ръчни инструменти за дърворезба.

**Приложна задача:** Опишете техническото изпълнение на гравирната дърворезба.

**Дидактически материали:** модел на тоалетна кутия с гравирна дърворезба.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</i>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва строежа и свойствата на липовата дървесина.	<b>10</b>
2. Изброява и скицира видовете конструктивни съединения в рамки за кутии.	<b>15</b>
3. Обяснява начина за приготвяне и нанасяне на водоразтворими байцове.	<b>10</b>
4. Прилага изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при работа с ръчни инструменти за дърворезба.	<b>5</b>
5 Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 12: Изработване на гардероб с интарзия*

**План-тезис:**

- Видове плочести материали и изисквания към тях.
- Разкрояване на плочести материали.
- Видове интарзии и начини на изработване.
- Формиране на защитно-декоративни покрития чрез валово нанасяне.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд в помещение за първа механична обработка.

**Приложна задача:** Опишете методите за изпитване якостта и формоустойчивостта на корпуса.

**Дидактически материали:** Схеми за изпитване на корпусни мебели

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва видовете плочести материали и изискванията към тях	<b>10</b>
2. Обяснява схеми и машини за разкрояване на плочи.	<b>10</b>
3. Анализира особеностите на изработване на орнаментна и картинна интарзия.	<b>10</b>
4. Обяснява машините за валово нанасяне и изяснява предимствата на метода.	<b>10</b>
5. Обяснява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при първа механична обработка.	<b>5</b>
6. Решава приложната задача.	<b>15</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 13: Изработване на скрин с релефна дърворезба**

**План-тезис:**

- Видове спомагателни материали - лепила, лакове, шкурки.
- Конструктивни особености на чекмеджета.
- Схеми и машини за разкрояване на масивна дървесина.
- Резбарски инструменти и пособия. Начини на заточване.
- Здравословни и безопасни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност при лентова шлайфмашина.

**Приложна задача:** Съставете технологична схема на операциите за монтаж на скрин.

**Дидактически материали:** схема на лентова шлайфмашина, модели на видове чекмеджета.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Обяснява видовете спомагателни материали.	<b>10</b>
2. Изяснява конструктивните особености на видовете чекмеджета.	<b>5</b>
3. Обяснява и скицира схеми за разкрояване на масивна дървесина и посочва съответните машини.	<b>10</b>
4. Описва резбарските инструменти и начините на заточване.	<b>10</b>
5. Описва здравословни и безопасни условия на труд при лентова шлайфмашина.	<b>5</b>
6. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 14: Изработване на двойно легло с ажурна дърворезба**

**План-тезис:**

- Предназначение и аранжировка на спални.
- Конструктивни особености и функционални размери на легла.
- Изработване на еднослойни плочи от масивна дървесина.
- Технологични режими за шлифоване на детайли от масивна дървесина.
- Здравословни и безопасни условия на труд .

**Приложна задача:** Направете сравнителен анализ на операциите за изработване на ажурна и релефна резба.

**Дидактически материали:** схеми на шлайфмашини. Скица на легло.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението и аранжировката на спални.	<b>5</b>
2. Посочва конструктивните особености и функционалните размери на легла.	<b>10</b>
3. Обяснява технологичната последователност на операциите за изработване на еднослойни плочи от масивна дървесина.	<b>15</b>
4. Посочва технологичните режими за шлифоване на детайли от масивна дървесина. Описва здравословни и безопасни условия на труд.	<b>10</b>
5. Решава приложната задача.	<b>20</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 15: Проектиране на таван с дърворезба**

**План-тезис:**

- Характерни особености в конструкцията на таван. Начини на монтаж.
- Профилиране на праволинейни и криволинейни страни и кантове - технологични операции, машини и инструменти.
- Технология за изработване на розетка с дърворезба.
- Дефекти и причини за появяването им при повърхностна обработка на конструктивните елементи.
- Здравословни и безопасни условия на труд в лакозаливни помещения.

**Приложна задача:** Върху зададения модел проектирайте графично розетка с растителни мотиви.

**Дидактически материали:** схеми на фрезмашини. Контурен модел на розетка.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Знае конструктивните съединения за формиране на платната на таван и начините им на монтаж.	<b>10</b>
2. Обяснява технологичните операции при профилиране, знае видовете фрезери и устройство на фрезмашина.	<b>10</b>
3. Разглежда технологичните операции за изработване на релефна дърворезба върху розетката и съответните инструменти за работа.	<b>10</b>
4. Анализира видовете дефекти при повърхностна обработка и причините за появяването им.	<b>10</b>
5. Описва здравословни и безопасни условия на труд в лакозаливни помещения.	<b>5</b>
6. Решава приложната задача.	<b>15</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 16: Изработване на ракла с дърворезба**

**План-тезис:**

- Недостатъци в строежа на дървесината.
- Конструктивни съединения на детайлите по ширина.
- Разкрояване на масивна дървесина по дължина. Фактори, определящи точността на разкрояване.
- Видове машини и инструменти за изработване на кръгли отвори.
- Видове лепила, използвани в мебелното производство.
- Здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини за разкрояване на масивна дървесина .

**Приложна задача:** Изберете и опишете подходящи по вид дърворезби за ракла. Направете графично моделиране на фриз.

**Дидактически материали:** схема на многовретенна пробивна машина. Схема на супортен циркуляр.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Обяснява недостатъците в строежа на дървесината и причините за появата им.	<b>5</b>
2. Описва и скицира видовете съединения на детайлите по ширина.	<b>5</b>
3. Проследява начините на разкрояване по дължина и анализира факторите, влияещи на точността на разкрояване.	<b>15</b>
4. Разглежда видовете машини и изброява видовете свредели.	<b>10</b>
5. Знае видовете лепила и приложението им в мебелното производство.	<b>5</b>
6. Здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини за разкрояване.	<b>5</b>
7. Решава приложната задача.	<b>15</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 17: Изработване на стол с машинно изработена ажурна дърворезба**

**План-тезис:**

- Функционални размери на столове.
- Хидротермично пластифициране на масивна дървесина.
- Извиване на дървесината - напрежения, машини и съоръжения.
- Монтаж на стол.
- Здравословни и безопасни условия на труд в мебелна фирма.

**Приложна задача:** Опишете и сравнете начините на изработване на ажурна дърворезба с оберфреза и дървообработващ център.

**Дидактически материали:** схеми на съоръжения за огъване на детайли от масивна дървесина. Схема на деформациите при огъване на масивна дървесина. Скица на стол с дърворезба.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва функционалните размери на столове.	<b>5</b>
2. Обяснява хидротермичното пластифициране на масивна дървесина.	<b>10</b>
3. Анализира напреженията при извиване на масивна дървесина и описва машините и съоръженията.	<b>10</b>
4. Обяснява последователността на операциите при сглобяване на стол.	<b>15</b>
5. Описва здравословни и безопасни условия на труд в мебелна фирма.	<b>5</b>
6. Решава приложната задача.	<b>15</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 18: Проектиране на входна врата с дърворезба**

**План-тезис:**

- Широколистни дървесни видове- строеж и свойства на дъб и орех.
- Вакуумно сушене на масивна дървесина.
- Профилиране на табли на врата. Устройство и настройка на машини за профилиране
- Методи за ускорено сушене - видове. Конвективно сушене на повърхностни покрития.
- Здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини за профилиране.

**Приложна задача:** Проектирайте графично табла за врата с дърворезба.

**Дидактически материали:** схема на оберфреза. Схема на вакуумна сушилна камера.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва строежа и свойствата на дъб и орех.	<b>10</b>
2. Изяснява същността и предимствата на вакуумното сушене на масивна дървесина.	<b>10</b>
3. Обяснява начинът на изработване на табла за врата и профилирането ѝ. Описва устройството и настройката на машините за профилиране.	<b>10</b>
4. Анализира методите за ускорено сушене на повърхностни покрития и описва подробно конвективното сушене.	<b>10</b>
5. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини за профилиране.	<b>5</b>
6. Решава приложната задача.	<b>15</b>
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## **2. Критерии за оценяване**

Комисията по оценяване на изпита по теория на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира конкретният брой присъдени точки.

### III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

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

Чрез държавния изпит по практика на професията и специалността се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните, отговарящи на трета степен на професионална квалификация.

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в изработване на различни видове изделия с дърворезба.

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

Индивидуалните практически задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика в училището/обучаващата институция. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

#### 2. Критерии за оценяване.

За всяко индивидуално практическо задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция разработва показатели по критериите, определени в таблицата.

#### *Пример:*

№	Критерии	Показатели	Максимален брой точки	Тежест
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 <b>слаб (2)</b>.</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.	<i>Ефективна организация на работното място.</i>	<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>	2  2  1	5
3.	<i>Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.</i>	<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>	3  2	5
4.	<i>Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.</i>	<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	5
5.	<i>Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание.</i>	<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	5
6.	<i>Качество на изпълнението на практическото изпитно задание. Изчерпателност на разработката.</i>	<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	20
7.	<i>Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на практическото изпитно задание.</i>	<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 монтаж (ремонт) настройка на уреда (машина/апарат и др.) или защита на изработения проект или защита качествата на готовото изделие.	8.1. Може да представи и обоснове приетия вариант на решение /изпълнение на практическото задание. 8.2. Демонстрира добра техника на презентирание.	10  5	15
<b>Общ брой точки</b>			<b>60</b>	

Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя. Те са в съответствие с посочените в Държавното образователно изискване за придобиване квалификация по професията **Техник-технолог в дървообработването**.

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки за всяка изпитна тема или за всяко изпитно задание е **60**. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен и пълен отговор.

Преминаването от точки в цифрова оценка съгласно чл. 7, ал. 4 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване се извършва по следната формула:

**Цифрова оценка = общият брой точки от всички критерии : 10**

Получената цифрова оценка се изчислява с точност до 0,01.

Оценяването на писмените работи от държавния изпит по теория е в съответствие с чл. 46 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

## VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Манджукова, Х. и кол. Дървесинознание и материалознание. С., Техника, 1970.
2. Николов, С. и кол. Сушене на дървесината. Земиздат, 1992.
3. Попова, Е. и кол. Технологии и машини в мебелното производство. С., Земиздат, 1992.
4. Мръвкарров, Й. и кол. Технология на мебелното производство. С., Земиздат, 1988.
5. Кючуков, Г. и кол. Конструирание на мебели. С., Сиела, 1999.
6. Илчев, Х. Технология на тапицерството. С., Техника, 1984.
7. Касабов, К. и кол. Съвременна тапицирана мебел. Техника. С. 1984.
8. Дишков, Г. Проектиране на мебели и интериор. Просвета, 2002.
9. Баев, Д. и кол. Чертане и конструирание на мебели. Земиздат, 1988.
10. Друмев, Д. Стилосзнание. С., Техника, 1977.
11. Беджев, И. Стилосзнание. С., Земиздат, 1989.
12. Петков, И. Да се научим на дърворезба. Техника. С. 1988.
13. Маринов, И. и кол. Ръководство по дърворезба и пирография. С., Земиздат, 1986.



## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Марина Светославова Тънмазова - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване „Н. Хайтов” - гр. Варна
2. инж. Веселина Борисова Добрева - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване „Н. Хайтов” - гр. Варна

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) Примерен изпитен билет

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

### **ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията код 543010 Техник-технолог в дървообработването**

**специалността код 5430103 Производство на стилни мебели**

**Изпитен билет №.....**

*Изпитна тема:* .....

(изписва се точното наименование на темата)

**План-тезис:** .....

.....

.....

**Приложна задача:**

.....

Описание на дидактическите материали:.....

**Председател на изпитната комисия:**.....

(име, фамилия)

(подпис)

**Директор/Ръководител на обучаващата институция:**.....

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

**б) Примерно индивидуално практическо задание**

.....

*(пълно наименование на училището/обучаващата институция)*

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията код 543010 Техник-технолог в дървообработването**

**специалността код 5430103 Производство на стилни мебели**

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

На ученика/обучавания .....

*(трите имена на ученика/обучавания)*

от .....клас/курс

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

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

1. Да се .....

*(вписва се темата на изпитното задание)*

.....

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

.....

.....

.....

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН: .....

*(име, фамилия)*

*(подпис)*

**Председател на изпитната комисия:** .....

*(име, фамилия)*

*(подпис)*

**Директор/Ръководител на обучаващата институция:** .....

*(име, фамилия)*

*(подпис)*

*(печат на училището/обучаващата институция)*