



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД09 – 3672/21.10. 2021 г.**

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

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация за специалност код **5431001** „Мебелно производство“ от професия код **543100** „Организатор в дървообработването и производството на мебели“ от професионално направление код **543** „Производствени технологии – дървесина, хартия, пластмаси и стъкло“ съгласно приложението.

**X**

---

ПРОФ. НИКОЛАЙ ДЕНКОВ  
Министър на образованието и науката

*Приложение*

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА**

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ**

**НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СППОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>543</b>	<b>Производствени технологии- дървесина, хартия, пластмаси и стъкло</b>
<b>Професия</b>	<b>543100</b>	<b>Организатор в дървообработването и производството на мебели</b>
<b>Специалност</b>	<b>5431001</b>	<b>Мебелно производство</b>

**Утвърдена със Заповед № РД09 – 3672/21.10. 2021 г.**

**София, 2021 г.**

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

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалност код **5431001 „Мебелно производство“**, професия код **543100 „Организатор в дървообработването и производството на мебели“** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на трета степен по изучаваната професия „Организатор в дървообработването и производството на мебели“, специалност „Мебелно производство“.

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

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

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

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

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

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

##### *Изпитна тема № 1: Организация на производствения процес за изработване на кресло за почивка (фотьойл)*

Предназначение, видове и функционални размери на кресло за почивка (фотьойл). Съставни части и конструктивни особености. Материали за изработване на кресла за почивка. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на неподвижна мека тапицерия от поропласти за фотьойл. Принцип на действие и подготовка за работа на лентова кройчна машина и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Организация на производствения процес в ДМП (Дървообработваща и мебелна промишленост) - състав и структура.

**Дидактически материали:** скица на кресло за почивка, схема на лентова кройчна машина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, видовете и обяснява функционалните размери на креслата за почивка.	16
2. Описва съставните части и обяснява конструктивни особености на креслата за почивка. Определя видовете материали за изработване на кресла за почивка.	20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на фотьойл с мека тапицерия от поропласти.	26
4. Описва и обяснява принципа на работа на лентова кройчна машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22
5. Обяснява състава и определя структурата на производствения процес в ДМП.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 1/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва предназначението, видовете и обяснява функционалните размери на креслата за почивка.	16	4	2		
2. Описва съставните части и обяснява конструктивни особености на креслата за почивка. Определя видовете материали за изработване на кресла за почивка.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на фотьойл с мека тапицерия от поропласти.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява принципа на работа на лентова кройчна машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
5. Обяснява състава и определя структурата на производствения процес в ДМП.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 2: Организация на производствения процес за изработване на секционен кухненски шкаф от I ред от ламинирани плочи от дървесни частици (ЛПДЧ)**

Предназначение и функционални размери на секционен кухненски шкаф от I ред. Материали за изработване на секционен кухненски шкаф. Конструкция и конструктивни решения на секционен кухненски шкаф. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред от ламинирани плочи от дървесни частици.

класификация на информацията:  
Ниво 0, [TLP-WHITE]

Принцип на действие и подготовка за работа на циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Форми на организация на производствения процес в ДМП (Дървообработваща и мебелна промишленост) - индивидуална, групова, поточна, предметна.

**Дидактически материали:** схема на циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи, чертеж на секционен кухненски шкаф

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението и обяснява функционалните размери на секционните кухненски шкафове от първи ред.		16
2. Описва конструкцията и обяснява конструктивните решения при изработване на секционни кухненски шкафове от първи ред. Определя материалите, подходящи за изработване на секционни кухненски шкафове от първи ред.		20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред от ламинирани плочи от дървесни частици .		26
4. Описва и обяснява принципа на работа на циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.		22
5. Обяснява формите и определя организацията на производствения процес в ДМП -индивидуална, групова, поточна, предметна.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 2/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението и обяснява функционалните размери на секционните кухненски шкафове от първи ред.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва конструкцията и обяснява конструктивните решения при изработване на секционни кухненски шкафове от първи ред. Определя материалите, подходящи за	<b>20</b>	1	1	1	1

изработване на секционни кухненски шкафове от първи ред.					
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред от ламинирани плочи от дървесни частици .	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява принципа на работа на циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
5. Обяснява формите и определя организацията на производствения процес в ДМП-индивидуална, групова, поточна, предметна.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

### **Изпитна тема № 3: Организация на производствения процес за изработване на закачалки**

Предназначение, класификация и функционални размери на видовете закачалки. Конструктивни особености на видовете закачалки. Конструкция на стояща закачалка от вити детайли. Материали за изработването им. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения при изработване на вити детайли от масивна дървесина. Методи на огъване на детайли, съоръжения за огъване, начин на работа със съоръженията и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Контрол-характеристики и принципи. Техники на контрол.

**Дидактически материали:** скица на стояща закачалка от вити детайли, схема на съоръжения за огъване на детайли от масивна дървесина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на видовете закачалки.		16
2. Описва конструктивните особености на видовете закачалки. Обяснява конструкцията на стояща закачалка от вити детайли. Определя материалите за изработването им.		20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на вити детайли от масивна дървесина.		26
4. Обяснява методите на огъване на детайли, определя съоръженията за огъване, начина на работа със съоръженията и описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.		22
5. Описва контрола, характеристиките и принципите. Обяснява техниките на контрол.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 3/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране</b>	<b>Приложение</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на видовете закачалки.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва конструктивните особености на видовете закачалки. Обяснява конструкцията на стояща закачалка от вити детайли. Определя материалите за изработването им.	<b>20</b>	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на вити детайли от масивна дървесина.	<b>26</b>	1	1	2	1
4. Обяснява методите на огъване на детайли, определя съоръженията за огъване, начина на работа със съоръженията и описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	<b>22</b>	2	1	1	1
5. Описва контрола, характеристиките и принципите. Обяснява техниките на контрол.	<b>16</b>	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с</b>					



ключа за оценяване, както следва:

- 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“
- 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“
- 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“
- 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“

**Изпитна тема № 4: Организация на производствения процес за изработване на ламперия от фурнировани мебелни плочи**

Предназначение и конструктивни елементи на ламперията. Конструктивни решения при монтаж на елементи за ламперия от мебелни плочи. Основни и спомагателни материали за изработване на ламперия. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на елементи за ламперия от фурнировани мебелни плочи. Технологичен процес, режими при фурнироване на едноетажна тактова преса и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Същност и значение на Системата за тотално управление на качеството.

**Дидактически материали:** схема на едноетажна тактова преса, чертеж на облицовъчен елемент на ламперия от фурнировани мебелни плочи

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението и различава конструктивните елементи на ламперията.	16
2. Описва и обяснява конструктивните решения при монтаж на елементи за ламперия от мебелни плочи. Посочва видовете основни и спомагателни материали за изработване на ламперия.	20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на елементи за ламперия от фурнировани мебелни плочи.	26
4. Описва и обяснява технологичния процес, режимите на фурнироване на едноетажна тактова преса и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.	22
5. Обяснява същността и приложението на Системата за тотално управление на качеството.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 4/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва предназначението и различава конструктивните елементи на ламперията.	16	4	2		
2. Описва и обяснява конструктивните решения при монтаж на елементи за ламперия от мебелни плочи. Определя видовете основни и спомагателни материали за изработване на ламперия.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на елементи за ламперия от фурнировани мебелни плочи.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява технологичния процес, режимите на фурнироване на едноетажна тактова преса и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.	22	2	1	1	1
5. Обяснява същността и приложението на Системата за тотално управление на качеството.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 5: Организация на производствения процес за изработване на гардероб от фурнировани мебелни плочи**

Предназначение, класификация, функционални размери и правила при вътрешно разпределение на гардеробите. Конструктивни елементи и конструктивни решения при съединяването на дъно, страници и таван на гардеробите. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на фурнировани мебелни плочи. Принцип на действие, параметри и режим на шлифване

класификация на информацията:  
Ниво 0, [TLP-WHITE]

с широколентова шлайфмашина на фурнировани повърхности и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Фирмена организация на иновацията. Основни принципи на организацията на научноизследователската и опитно-конструкторската работа.

**Дидактически материали:** чертеж на гардероб, схема на широколентова шлайфмашина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери и правилата за вътрешно разпределение на гардеробите.		16
2. Описва конструктивните елементи и скицира конструктивни решения при изграждане на корпуса.		20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на фурнировани мебелни плочи.		26
4. Описва и обяснява принципа на действие, параметрите и режима на шлифване на широколентова шлайфмашина за фурнировани повърхности и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.		22
5. Изброява и обяснява основните принципи на организацията на научно изследователската и опитно-конструкторската работа.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 5/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери и правилата за вътрешно разпределение на гардеробите.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва конструктивните елементи и скицира конструктивни решения при изграждане на корпуса.	<b>20</b>	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на фурнировани мебелни плочи.	<b>26</b>	1	1	2	1
4. Описва и обяснява принципа на действие, параметрите и режима на шлифване на широколентова шлайфмашина за фурнировани повърхности и правилата за здравословни и	<b>22</b>	2	1	1	1

безопасни условия на труд при работа с нея.					
5. Изброява и обяснява основните принципи на организацията на научно изследователската и опитно-конструкторската работа.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Испитна тема № 6: Организация на производствения процес за изработване на легло единично с царги от пълнежни мебелни плочи**

Предназначение, видове и функционални размери на леглата. Основни конструктивни елементи и конструктивни особености на леглата. Материали за изработването им - видове и технологични свойства. Конструирание на мебелни плочи с плътен пълнеж. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения при изработване на мебелни плочи с плътен пълнеж. Устройство, принцип на действие и подготовка за работа на лакозаливна машина и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Контрол-характеристики и принципи. Техники на контрол.

**Дидактически материали:** скица на единично легло, схема на лакозаливна машина, чертеж на царга, изработена от пълнежна мебелна плоча

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението на леглата, изброява видовете легла и обяснява функционалните им размери.	16
2. Описва конструктивните елементи и обяснява конструктивните особености на леглата. Определя основните материали за изработване на легла и описва технологичните им свойства.	20
3. Скицира и описва конструкцията на облицовани мебелни плочи с плътен пълнеж. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на облицовани пълнежни мебелни плочи.	26
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на лакозаливна машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22
5. Описва и обяснява контрола, характеристиките и принципите. Изброява техниките на контрол.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 6/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва предназначението на леглата, изброява видовете легла и обяснява функционалните им размери.	16	4	2		
2. Описва конструктивните елементи и обяснява конструктивните особености на леглата. Определя основните материали за изработване на легла и описва технологичните им свойства.	20	1	1	1	1
3. Скицира и описва конструкцията на облицовани мебелни плочи с плътен пълнеж. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на облицовани пълнежни мебелни плочи.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на лакозаливна машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
5. Описва и обяснява контрола, характеристиките и принципите. Изброява техниките на контрол.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 7: Организация на производствения процес за изработване на стол от масивна дървесина с тапицирана седалка и облегалка с резбован фриз**

Предназначение, класификация и функционални размери на столовете за хранене. Конструктивни елементи и конструктивни решения при съединяването им. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на фриз за облегалка с дърворезба. Технологична последователност на

класификация на информацията:  
Ниво 0, [TLP-WHITE]

операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на седалка с полутвърда тапицерия. Устройство, принцип на действие и подготовка за работа на фреза и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

**Дидактически материали:** скица на стол с тапицирана седалка,схема на фреза

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на стол за хранене.		16
2. Обяснява конструктивни елементи, конструктивни особености и конструктивни решения при съединяването им.		16
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на фриз за облегалка с дърворезба.		26
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на седалка с полутвърда тапицерия.		20
5. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на фреза и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.		22
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 7/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на стол за хранене.	<b>16</b>	4	2		
2. Обяснява конструктивни елементи, конструктивни особености и конструктивни решения при съединяването им.	<b>16</b>	1	2	1	
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на фриз за облегалка с дърворезба.	<b>26</b>	1	1	2	1
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на седалка с полутвърда тапицерия.	<b>20</b>	1	1	1	1
5. Описва и обяснява устройството и принципа на	<b>22</b>	2	1	1	1

работа на фреза и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.					
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Испитна тема № 8: Организация на производствения процес за изработване на маса за кърт за почивка с плот, украсен с инкрустация**

Предназначение, функционални размери и конструкция на маси за кърт за почивка. Инкрустация - видове и техника на изпълнение. Видове материали за изработване на маса с плот украсен с инкрустация. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за формиране на еднослойна плоча от масивна дървесина. Устройство, принцип на действие и подготовка за работа на двутрионен циркуляр и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Същност и значение на Системата за тотално управление на качеството.

**Дидактически материали:** скица на маси за кърт за почивка, схема на двутрионен циркуляр

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, функционалните размери и обяснява конструкцията на маси за кърт за почивка.	16
2. Описва видовете инкрустации и техниката на изпълнение. Подбира и описва видовете материали за изработване на маса с плот, украсен с инкрустация.	20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за формиране на еднослойна плоча от масивна дървесина.	26
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на двутрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22
5. Обяснява същността и приложението на Системата за тотално управление на качеството.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 8/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва предназначението, функционалните размери и обяснява конструкцията на маси за кът за почивка.	16	4	2		
2. Описва видовете инкрустации и техниката на изпълнение. Подбира и описва видовете материали за изработване на маса с плот, украсен с инкрустация.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за формиране на еднослойна плоча от масивна дървесина.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на двутрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
5. Обяснява същността и приложението на Системата за тотално управление на качеството.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 9: Организация на производствения процес за изработване на стол от витослепени детайли**

Предназначение, класификация и функционални размери на столовете. Конструктивни елементи и конструктивни особености при сглобяването на столовете от витослепени детайли. Избор на подходящи материали. Подготовка на изходните материали и начини на формиране на пакетите за изработване на витослепени детайли. Технологична последователност на операциите на слепване и избор на пресформи и съоръжения за



класификация на информацията:  
Ниво 0, [TLP-WHITE]

получаване на огънати витослепени детайли за стол. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при изработване на витослепени детайли. Същност и елементи на организацията на труда. Трудов процес - особености.

**Дидактически материали:** скици на столове от витослепени детайли, схеми на преси за огъване

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на столовете.		16
2. Описва и обяснява конструктивните елементи и конструктивните особености на столовете.		20
3. Посочва подходящите материали за изработване на витослепени детайли. Описва подготовката на материалите и начини на формиране на пакетите за изработване на витослепени детайли.		22
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите на слепване и аргументира избора на пресформи и съоръжения за получаване на огънати витослепени детайли за стол. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при изработване на витослепени детайли.		26
5. Обяснява същността и елементите на организацията на труда. Формулира задачите и принципите на трудовия процес.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 9/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на столовете.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва и обяснява конструктивните елементи и конструктивните особености на столовете.	<b>20</b>	1	1	1	1
3. Посочва подходящите материали за изработване на витослепени детайли. Описва подготовката на материалите и начини на формиране на пакетите за изработване на витослепени детайли.	<b>22</b>	2	1	1	1
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите на слепване и аргументира избора на пресформи и съоръжения за получаване на огънати витослепени детайли за стол. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при изработване на витослепени детайли.	<b>26</b>	1	1	2	1

5. Обяснява същността и елементите на организацията на труда. Формулира задачите и принципите на трудовия процес.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 10: Организация на производствения процес за изработване на маса за хранене разтегателна с изтеглящи се допълнителни работни плотове**

Предназначение, класификация и функционални размери на масите за хранене. Конструкция и конструктивни особености на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове. Основни материали за изработване на масата. Методи и режими за сушене на масивна дървесина. Устройство, принцип на действие и подготовка за работа на едотрионен циркуляр и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Превръщане на идеята в продукт. Формиране на концепция за въвеждане на ново изделие.

**Дидактически материали:** скица на разтегателна маса с изтеглящи се допълнителни работни плотове, схема на едотрионен циркуляр

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на масите за хранене.	16
2. Описва и обяснява конструкцията и определя конструктивните особености на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове.	20
3. Описва основните материали за изработване на масата. Обяснява методите и определя режимите за сушене на масивна дървесина.	22
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на едотрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	26
5. Обяснява формирането на концепцията за нов продукт и посочва етапите на разработване и тестване на същия.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 10/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на масите за хранене.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва и обяснява конструкцията и определя конструктивните особености на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове.	<b>20</b>	1	1	1	1
3. Описва основните материали за изработване на масата. Обяснява методите и определя режимите за сушене на масивна дървесина.	<b>22</b>	2	1	1	1
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на еднотрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	<b>26</b>	1	1	2	1
5. Обяснява формирането на концепцията за нов продукт и посочва етапите на разработване и тестване на същия.	<b>16</b>	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 11: Организация на производствения процес за изработване на маса разтегателна с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни работни плотове**

Предназначение, класификация и функционални размери на масите за хранене. Основни съставни части на маса разтегателна с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни работни плотове. Схеми за разтягане на разтегателните маси. Технологична последователност на операциите и избора на машини и съоръжения за изработване на плотове на маса от фурнировани плочи от дървесни частици. Машини и

класификация на информацията:  
Ниво 0, [TLP-WHITE]

режими за шлифване на плотове на маси от фурнировани плочи от дървесни частици и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Организация на работното време. Разходи за работното време – класификация.

**Дидактически материали:** скици на разтегателни маси с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни работни плотове, схеми на лентови шлайфмашини

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на масите за хранене.		16
2. Описва основните съставни части на маса разтегателна с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни работни плотове. Начертава и обяснява схемите за разтягане на разтегателните маси.		20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на плотове на маса от фурнировани плочи от дървесни частици.		26
4. Описва и обяснява машините и определя режимите за шлифване на плотове на маси от фурнировани плочи от дървесни частици. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.		22
5. Описва и обяснява организацията на работното време и класифицира разходите за работно време.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 11/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, класификацията и функционалните размери на масите за хранене.	16	4	2		
2. Описва основните съставни части на на маса разтегателна с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни работни плотове. Начертава и обяснява схемите за разтягане на разтегателните маси.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на плотове на маса от фурнировани плочи от дървесни частици.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява машините и определя режимите за шлифване на плотове на маси от фурнировани плочи от дървесни частици.	22	2	1	1	1

Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.					
5. Описва и обяснява организацията на работното време и класифицира разходите за работно време.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 12: Организация на производствения процес за изработване на бюро от ламинирани мебелни плочи**

Правила при обзавеждане на офиси. Предназначение, класификация и функционални размери на бюрата. Конструктивни особености на видовете бюра. Устройство и принцип на действие на хидравлична преса и лепилонанасяща машина и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Нормиране на труда - същност. Видове трудови норми.

**Дидактически материали:** скица на бюро, схема на хидравлична преса, схема на лепилонанасяща машина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява правилата и нормите при обзавеждане на офиси.	16
2. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на бюрата.	20
3. Определя и обяснява конструктивните особености на видовете бюра.	22
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на хидравлична преса и лепилонанасяща машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	26
5. Обяснява същността на нормирането на труда и приложението на видовете трудови норми.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 12/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и обяснява правилата и нормите при обзавеждане на офиси.	16	4	2		
2. Описва предназначението, класификацията и обяснява функционалните размери на бюрата.	20	1	1	1	1
3. Определя и обяснява конструктивните особености на видовете бюра.	22	2	1	1	1
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на хидравлична преса и лепилонанасяща машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	26	1	1	2	1
5. Обяснява същността на нормирането на труда и приложението на видовете трудови норми.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 13: Организация на производствения процес за изработване на шкафче за обувки с корпус от фурнировани плочи от дървесни частици и врати с рамкова конструкция**

Правила и норми при обзавеждане на преддверие. Предназначение, функционални размери и използвани материали за производство на шкафче за обувки. Конструкция и вътрешно разпределение на шкафче за обувки. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на врата с рамкова конструкция-обикновена рамка с табла от масивна дървесина. Принцип на действие и подготовка за работа на универсална фреза и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

**Дидактически материали:** скица на шкафче за обувки,схема на универсална фреза

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява правилата и нормите при обзавеждане на преддверие.		16
2. Описва предназначението, обяснява функционалните размери и определя използваните материали за производство на шкафче за обувки.		20
3. Обяснява конструкцията и определя вътрешното разпределение на шкафчетата за обувки.		16
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на врата с рамкова конструкция-обикновена рамка с табла от масивна дървесина .		26
5. Описва и обяснява принципа на работа на универсална фреза и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.		22
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 13/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и обяснява правилата и нормите при обзавеждане на преддверие.	16	4	2		
2. Описва предназначението, обяснява функционалните размери и определя използваните материали за производство на шкафче за обувки.	20	1	1	1	1
3. Обяснява конструкцията и определя вътрешното разпределение на шкафчетата за обувки.	16	1	2	1	
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на врата с рамкова конструкция - обикновена рамка с табла от масивна дървесина.	26	1	1	2	1
5. Описва и обяснява принципа на работа на универсална фреза и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 14: Организация на производствения процес за изработване на  
легло детско от масивна дървесина**

Правила и норми при обзавеждане на детска стая. Предназначение, функционални размери и конструктивни особености на детските легла. Основни материали – видове, изисквания и недостатъци. Методи за сушене на дървесината. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за опаковане на детско легло от масивна дървесина в разглобен вид. Устройство, принцип на действие и подготовка за работа на многотрионен циркуляр и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него.

**Дидактически материали:** скица на детско легло, схема на многотрионен циркуляр

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява правилата и нормите при обзавеждане на детска стая.		16
2. Описва предназначението, обяснява функционалните размери и конструктивните особености на детските легла.		16
3. Избира подходящи основни материали, като определя и описва видовете, изискванията към тях и недопустимите недостатъци. Обяснява методите за сушене на дървесината.		20
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за опаковане на детско легло от масивна дървесина в разглобен вид.		26
5. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на многотрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.		22
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 14/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и обяснява правилата и нормите при обзавеждане на детска стая.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва предназначението, обяснява функционалните размери и конструктивните особености на детските легла.	<b>16</b>	1	2	1	
3. Избира подходящи основни материали, като	<b>20</b>	1	1	1	1



определя и описва видовете, изискванията към тях и недопустимите недостатъци. Обяснява методите за сушене на дървесината.					
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за опаковане на детско легло от масивна дървесина в разглобен вид.	26	1	1	2	1
5. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на многотрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 15: Организация на производствения процес за изработване на матрак еднолицев с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани**

Предназначение, видове и функционални размери на матраци. Конструкция и материали за производство на матраци. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на еднолицев матрак с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани. Принцип на действие и подготовка за работа на машина за двустранно обтягане на колани и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Организация на производствения процес в ДМП (Дървообработваща и мебелна промишленост) - състав и структура.

**Дидактически материали:** схема на машина за двустранно обтягане на колани

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, видовете и обяснява функционалните размери на матраците.	16
2. Обяснява конструкцията и определя материалите за производството на матраци с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.	20

3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на еднолицев матрак с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.	26
4. Описва и обяснява принципа на работа на машина за двустранно обтягане на колани и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22
5. Обяснява състава и определя структурата на производствения процес в ДМП.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 15/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва предназначението, видовете и обяснява функционалните размери на матраците.	16	4	2		
2. Обяснява конструкцията и определя материалите за производството на матраци с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на еднолицев матрак с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява принципа на работа на машина за двустранно обтягане на колани и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
5. Обяснява състава и определя структурата на производствения процес в ДМП.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 16: Организация на производствения процес за изработване на матрак с двустранна мекота с пружинен пакет**

Предназначение, видове и функционални размери на матраци. Съставни части и конструктивни решения при матраци с двустранна мекота. Видове пружинни пакети. Пълнежни материали - подготовка. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на матрак с двустранна мекота и пружинен пакет. Принцип на действие и подготовка за работа на машина за обличане на матраци и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

**Дидактически материали:** схема на машина за обличане на матраци

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, видовете и обяснява функционалните размери на матраците.	16
2. Описва съставните части и скицира и обяснява конструктивните решения при изработване на матрак с двустранна мекота.	20
3. Описва видовете пружинни пакети. Класифицира и описва видовете пълнежни материали и подготовката им.	16
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на матрак с двустранна мекота и пружинен пакет.	26
5. Описва и обяснява принципа на работа на машина за обличане на матраци и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 16/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, видовете и обяснява функционалните размери на матраците.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва съставните части и скицира и обяснява конструктивните решения при изработване на матрак с двустранна мекота.	<b>20</b>	1	1	1	1
3. Описва видовете пружинни пакети. Класифицира и описва видовете пълнежни материали и подготовката им.	<b>16</b>	1	2	1	

4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на матрак с двустранна мекота и пружинен пакет.	26	1	1	2	1
5. Описва и обяснява принципа на работа на машина за обличане на матраци и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 17: Организация на производствения процес за изработване на маса за хранене разтегателна от масивна дървесина с кръгъл плот**

Предназначение, материали и функционални размери на масите за хранене. Конструктивни елементи на масите за хранене с кръгъл плот и конструктивни решения при съединение на крак с царги. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на кръгъл плот на маса за хранене от масивна дървесина. Устройство, принцип на действие и подготовка за работа с банциг и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Организация на работното време. Разходи за работното време – класификация.

**Дидактически материали:** чертеж на маса за хранене с кръгъл плот, схема на банциг

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението, материалите и обяснява функционалните размери на масите за хранене.	16
2. Описва конструкцията на масите за хранене с кръгъл плот от масивна дървесина. Скицира и обяснява конструктивните решения при съединение на крак с царги.	20
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на кръгъл плот на маса за хранене от масивна дървесина.	26
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на банциг и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него.	22

Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	
5. Описва и обяснява организацията на работното време и класифицира разходите за работно време.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 17/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението, материалите и обяснява функционалните размери на масите за хранене.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва конструкцията на масите за хранене с кръгъл плот от масивна дървесина. Скицира и обяснява конструктивните решения при съединение на крак с царги.	<b>20</b>	1	1	1	1
3. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на кръгъл плот на маса за хранене от масивна дървесина.	<b>26</b>	1	1	2	1
4. Описва и обяснява устройството и принципа на работа на банциг и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	<b>22</b>	2	1	1	1
5. Описва и обяснява организацията на работното време и класифицира разходите за работно време.	<b>16</b>	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 18: Организация на производствения процес за изработване на кресло - легло**

Предназначение и функционални размери на кресла - легла. Конструкция и конструктивни особености на кресла - легла. Схеми на трансформиране на кресла-легла. Технологична последователност на операциите и избор на машини и съоръжения за изработване на мека тапицерия от поропласти. Принцип на действие и подготовка за работа на лентова кройчна машина и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

**Дидактически материали:** схеми на трансформиране на кресла-легла, схема на лентова кройчна машина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва предназначението и обяснява функционалните размери на кресла-легла.		16
2. Описва конструкцията и обяснява конструктивните особености на кресла-легла.		16
3. Обяснява схемите на трансформиране на кресла-легла.		20
4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на мека тапицерия от поропласти.		26
5. Описва и обяснява принципа на работа на лентова кройчна машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.		22
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 18/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва предназначението и обяснява функционалните размери на кресла-легла.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва конструкцията и обяснява конструктивните особености на кресла-легла.	<b>16</b>	1	2	1	
3. Различава и обяснява схемите на трансформиране на кресла-легла.	<b>20</b>	1	1	1	1

4. Описва и обяснява технологичната последователност на операциите и аргументира избора на машините и съоръженията за изработване на мека тапицерия от поропласти.	26	1	1	2	1
5. Описва и обяснява принципа на работа на лентова кройчна машина и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Определя дейностите по подготовката за работа на машината.	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

## 2. Критерии и показатели за оценка на дипломния проект и неговата защита

(Попълва се индивидуално от председателя и членовете на комисията)

<i>Критерии и показатели за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки за показателите</i>	<i>Максимален брой точки за критерия</i>
1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект		<b>20</b>
1.1. логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части	4	
1.2. задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата	7	
1.3. използване на подходящи изследователски методи	4	
1.4. стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици)	5	
2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати		<b>20</b>
2.1. изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза	10	
2.2. оригиналност, значимост и актуалност на темата	6	
2.3. задълбоченост и обосновааност на предложенията и насоките	4	
3. Представяне на дипломния проект		<b>20</b>
3.1. представянето на разработката по темата е ясно и точно	5	

3.2. онагледяване на експозето с: а) презентация; б) графични материали; в) практически резултати; г) компютърна мултимедийна симулация и анимация	10	
3.3. умения за презентиране	5	
4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект		30
4.1. разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10	
4.2. логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10	
4.3. съдържателни и обосновани отговори на въпросите	10	
5. Използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност		10
5.1. Правилно използване на професионалната терминология	5	
5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност	5	
<b>Общ брой точки</b>	<i>Максимален бр. точки 100</i>	<i>Максимален бр. точки 100</i>

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

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

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

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

**Тема: Изработване на шкафче за обувки от ламинирани плочи от дървесни частици (ЛПДЧ)**

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

- Изготвяне на спецификация на детайлите по зададен чертеж;
- Определяне на технологичната последователност на операциите;
- Подбор според изискванията на предоставената конструктурска документация на необходимите основни и спомагателни материали за изработването му;
- Подбор на необходимите инструменти и съоръжения за изработването му;
- Проверка на обезопасяващите периферни устройства на машините;



- Настройване на необходимите машини за първа и втора механична обработка на детайлите и агрегатите, спазвайки правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях;
- Монтиране на обков и сглобяване на изделието;
- Окончателно преглеждане, защита и предаване на готовото изделие;

## 2. Критерии за оценяване

Критерии и показатели за оценяване	Максимален брой точки	Тежест
<b>1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>		да/не
<p>1.1. Изпълнява дейностите при спазване на необходимите мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд</p> <p>1.2. Създава организация за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място</p> <p>1.3. Предотвратява опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа</p> <p><b>Забележка:</b> Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка <b>слаб (2)</b>.</p>		
<b>2. Ефективна организация на работното място</b>		<b>5</b>
2.1. Планира ефективно работния процес	2	
2.2. Разпределя трудовите дейности в работния процес съобразно поставената задача и времето за нейното изпълнение	2	
2.3. Познава и прилага установените стандарти за осъществяване на дейността	1	
<b>3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията</b>		<b>5</b>
3.1. Познава и прилага нормативните изисквания в съответната професионална област	3	
3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с индивидуалното задание	2	
<b>4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание</b>		<b>20</b>
4.1. Целесъобразно използва материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на материали, детайли и инструменти	10	
<b>5. Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание</b>		<b>20</b>
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на	10	

операциите		
5.2. Организира дейността си при спазване на технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
<b>6. Качество на изпълнението на индивидуалното задание</b>		<b>50</b>
6.1. Всяка завършена дейност съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайният резултат съответства на зададените параметри и отговаря на изискванията в стандартите	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалността код **5431001** „Мебелно производство“, професия код **543100** „Организатор в дървообработването и производството на мебели“ е в точки, както следва:

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

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

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

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

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

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

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

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

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател „слаб“;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател „среден“;

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

## VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Учебно помагало за задължителна професионална подготовка. Нови знания, 2003.
2. Наредба № 7/23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване – ДВ бр. 88/08.10.1999 г.; изм. бр. 48 от 13.06.2000 г.
3. Манджукова, Х. Лазаров, В. Дървесинознание и материалознание. Техника, София. 1976.
4. Блъскова, Г. Дървесинознание. ЛТУ, София, 2004.
5. Енчев, Е. Дървесинознание. Земиздат, София. 1984.
6. Попова, Е. и колектив. Технологии и машини в мебелното производство. Земиздат, София, 1992.
7. Мръвкаргов, Й. и колектив. Технология на мебелното производство. Земиздат, София. 1988.
8. Кючуков, Г. и колектив. Конструирание на мебели. Сиела, София, 1999.
9. Кючуков, Г. и Живков, В. Конструирание на мебели. Бисмар, София, 2016.
10. Кючуков, Г. и колектив. Ръководство за разработване на курсови задачи и проекти по конструирание на мебели. Мартилен, София, 1996.
11. Григоров, П. и колектив, Дървообработващи машини и инструменти. Земиздат, София, 1992.
12. Филипов, Г. Машини за производство на мебели. Техника, София, 1979.
13. Илчев, Х. Технология на тапицерството. Техника, София, 1984.
14. Касабов, К. и колектив. Съвременна тапицирана мебел. Техника, София, 1984
15. Стефанов, Н. Управление на качеството-стратегически и оперативни аспекти, подходи и техники ,Сиела, София, 2001.
16. проф.д-р Костов, Д. Управление на качеството, Пенсофт, София, 1999.
17. ISO 9004:2000 Системи за управление на качеството – Ръководство за подобряване на резултатите – в бюлетин за актуална информация в областта на качеството, Клуб 9000, №1-3, 2001.

18. БДС EN ISO 9001:2008, Цел, роля и значение на системите за управление на качеството.
19. Григоров, Н. Организация планиране и управление на дървообработващите и мебелни предприятия, София, 2001.
20. Карадочев, П. Организация, планиране и управление на дървообработващото и мебелно предприятие, София, 1983.

## **VII. АВТОРСКИ ЕКИП**

1. инж. Иванка Пеневска – ПГВАД „Христо Ботев“- гр. Пловдив
2. инж. Елена Велкова – ПГВАД „Христо Ботев“- гр. Пловдив
3. инж.Величка Иванова Елшишка – ПГВАД „Христо Ботев“- гр. Пловдив
4. Запрян Колев – фирма „Редо“ЕООД - град Пловдив
5. Елена Желязкова – фирма „Диалог“ЕООД - град Пловдив

*Националната изпитна програма е разработена от авторски екип, сформирани по проект BG05M2OP001-2.014-0001 „Подкрепа за дуалната система на обучение“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.*

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

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

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

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

**по професия код 543100 „Организатор в дървообработването и производството на  
мебели“**

**специалност код 5431001 „Мебелно производство“**

**Изпитен билет №.....**

**Изпитна тема:**

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

Описание на дидактическите материали(ако е приложимо)

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

(име, фамилия)

(подпис)

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

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

**2. Индивидуално задание по практика**

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

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

**по професия код 543100 „Организатор в дървообработването и производството  
на мебели“**

**специалност код 5431001. „Мебелно производство“**

**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)

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 практическото 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)

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

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

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

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

#### ***А) Примерно указание за работа***

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

Уважаеми ученици/курсисти,

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

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за придобиване на трета степен на професионална квалификация по професия „Организатор в дървообработването и производството на мебели“, специалност „Мебелно производство“.

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

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

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

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

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

**ПОЖЕЛАВАМЕ ВИ УСПЕШНА РАБОТА!**

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

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

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

Равнище	Характеристика	Глаголи
<b>I.</b> <b>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.</b> <b>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.</b> <b>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
<b>IV.</b> <b>Анализ</b>	Разкриване на взаимовръзки, зависимости, тенденции и формулиране на изводи и заключения	Разделя, подразделя, диференцира, различава, представя графично, определя, илюстрира, прави заключения и изводи, обобщава, избира, разделя, подразделя

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

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



***В) Примерни тестови задачи***

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

Посочете машината, използвана за профилиране на кантове на еднослойна мебелна плоча:

- а) банциг
- б) супортен циркуляр
- в) универсална фреза
- г) абрихт
- д) щрайхмус

**макс. 2 т.**

**Еталон на верния отговор:** в)

**Ключ за оценяване:**

- Отговор в) – 2 точки
- При посочени повече от един отговор – 0 точки
- Всички останали отговори – 0 точки

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

Посочете в кой от основните етапи на мебелното производство се извършва технологичната операция - профилиране на кант:

- а) Първа механична обработка;
- б) Формиране на мебелни агрегати;
- в) Втора механична обработка;
- г) Шлифоване;
- д) Декоративно-защитна обработка;
- е) Сглобяване

**макс. 4 т.**

**Еталон на верния отговор:** в)

**Ключ за оценяване:**

- При посочен отговор в) – 4 точки
- При посочени повече от един отговор – 0 т.
- При всички останали отговори – 0 точки

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

Номерирайте технологичните операции за изработване на табла за рамкова врата от масивна дървесина по реда на тяхното изпълнение:

- Създаване на надлъжни точни базови повърхнини (базоформиране)
- Профилиране на кантовете на таблата (изработване на перо)
- Разкрояване на масивна дървесина по дължина, широчина и дебелина
- Форматно обрязване на таблата по точни размери
- Оформяне на габаритите на детайлите (напречно сечение, дължина)
- Слепване на детайлите в еднослойна мебелна плоча

**Еталон на верния отговор:**

**макс. 6 т.**



- 2 Създаване на надлъжни точни базови повърхнини (базоформиране)
- 7 Профилиране на кантовете на таблата (изработване на перо)
- 1 Разкрояване на масивна дървесина по дължина, широчина и дебелина
- 5 Форматно обрязване на таблата по точни размери
- 3 Оформяне на габаритите на детайлите (напречно сечение, дължина)
- 4 Слепване на детайлите в еднослойна мебелна плоча

**Ключ за оценяване:**

Пълен и верен отговор по еталон – 6 точки

При 4 верни и 2 грешни отговора – 4 точки

При всички останали случаи – 0 точки

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

Посочете от какво се влияе състоянието на обработваната повърхнина (гладкост) при насрещно фрезозане на детайли от масивна дървесина и защо?

а) от вида на машината; диаметъра на режещия инструмент; количеството дървесина, която трябва да се отнеме;

защото:.....  
.....

б) от скоростта на обработващия инструмент; скоростта на подаване на детайла и посоката на движение на детайла по отношение на направлението на влакната на дървесината;

защото:.....  
.....

в) от типа и конструкцията на обработващия инструмент (фрезера) и начина на монтирането му върху вретеното;

защото:.....  
.....

г) от размера на детайла и начина на подаването му (ръчно или механично);

защото:.....  
.....  
.....

**макс. 8 т.**

**Еталон на верния отговор:**

б) Защото при фрезозане с по-висока скорост на обработващия инструмент  $v$ , е скорост на рязане /високи обороти на ножовия вал/, с по-малка скорост на подаване на детайлите и по посока на дървесните им влакна, се получава по-гладка повърхност и се избягват зачеквания и откъртени места.

**Ключ за оценяване:**

При посочен отговор б) с обосновка – 8 точки

При посочен отговор б) без обосновка – 2 точки

При посочени повече от един верен отговор – 0 точки

При всички останали отговори – 0 точки

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

.....  
(пълно наименование на училището)

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

*по професия код 543100 „Организатор в дървообработването и производството на мебели“*

*специалност код 5431001 „Мебелно производство“*

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

Тема: .....

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

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

**График за изпълнение:**

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

**б) контролни проверки и консултации** .....

.....

.....

.....

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

Ученик: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Ръководител-консултант:.....

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/:.....

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището)

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

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

Оформяне на дипломния проект в следните структурни единици:

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

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

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

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

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

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

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

### **Б. Оформяне на дипломния проект**

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

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

Шрифт: Times New Roman

**6. Рецензия на дипломен проект**

.....  
(пълно наименование на училището)

**РЕЦЕНЗИЯ**

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

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

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

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

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

.....20... г.  
гр./с.....

Рецензент: .....  
(име и фамилия)