



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието, младежта и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД 09 - 97/21.01.2012 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 за 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

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия **код 543100 Организатор в дървообработването и производството на мебели**, специалност **код 5431001 Мебелно производство** от професионално направление **код 543 Производствени технологии - дървесина, хартия, пластмаси и стъкло**, 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 Милена Дамянова – заместник-министър.

СЕРГЕЙ ИГНАТОВ

*Министър на образованието,
младежта и науката*

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО, МЛАДЕЖТА И НАУКАТА

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ
НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	Код по СПШОО	Наименование
Професионално направление	543	ПРОИЗВОДСТВЕНИ ТЕХНОЛОГИИ - ДЪРВЕСИНА, ХАРТИЯ, ПЛАСТМАСИ И СЪЖКЛО
Професия	543100	ОРГАНИЗАТОР В ДЪРВООБРАБОТВАНЕТО И ПРОИЗВОДСТВОТО НА МЕБЕЛИ
Специалност	5431001	МЕБЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО

Утвърдена със заповед № РД 09-97/21.01.2012 г.

София, 2012 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 **543100 Организатор в дървообработването и производството на мебели**, специалност **5431001 Мебелно производство** 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 професия и специалност.

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 (Наредба № 25 от 15. XII. 2005 г. за придобиване квалификация по професия **Организатор в дървообработването и производството на мебели**, изд. 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

1. Изпитни теми с план-тезис на учебното съдържание

Изпитна тема № 1: Организация за производството на кресло за почивка (фотьол).

План-тезис:

- Предназначение, видове и функционални размери на фотьойла.
- Конструктивни особености и съставни части.
- Конструкция на мека тапицерна без пружинен пакет.
- Материали за изработване на кресло за почивка.
- Същност, значение и системи за управление на качеството.
- Устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд с лентова кройчна машина.

Приложна задача: Изгответе месечен план-график за изработването на 10 броя фотьойли.

Дидактически материали: Скица на кресло за почивка. Схема на лентова кройчна машина.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</i>	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, видовете и функционалните размери.	5
2. Описва съставните части и конструктивните особености на креслата за почивка.	10
3. Описва конструкцията на мека тапицерна без пружинен пакет.	10
4. Описва видовете материали за изработване на креслото за почивка.	5
5. Познава системите и факторите за повишаване на качеството и конкурентоспособността на изделието.	10
6. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд с лентова кройчна машина.	5
7. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

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

План-тезис:

- Предназначение и функционални размери на секционен кухненски шкаф от I ред.
- Материали за изработване на секционен кухненски шкаф.
- Конструкция на секционен кухненски шкаф.
- Технологични етапи и машини за изработване на секционен кухненски шкаф от ламинирани плочи.
- Подбор и мотивация на персонала в иновационните фирмени структури.
- Устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд с циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи.

Приложна задача: Направете схема за разкрояване на един брой секционен кухненски шкаф от плоскост с размери 2440/1830/18 мм.

Дидактически материали: Схема на циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи. Чертеж на секционен кухненски шкаф.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 2	Максимален брой точки
1. Описва предназначението и функционалните размери на секционен кухненски шкаф от първи ред.	5
2. Описва материалите, подходящи за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред.	5
3. Описва конструкцията и конструктивните решения при изработване на секционен кухненски шкаф.	10
4. Анализира и описва технологичните етапи и съответните машини за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред от облагородени мебелни плочи.	5
5. Формулира критериите за подбор на персонала и начините за мотивацията му.	10
6. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд с циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи.	10
7. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 3: Производствен план-график за изработване на закачалки.

План-тезис:

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

Приложна задача: Изгответе месечен план-график за изработване на 100 броя стоящи закачалки.

Дидактически материали: Скица на стояща закачалка от вити детайли. Схема на съоръжения за огъване на детайли от масивна дървесина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 3	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, конструктивните особености и функционалните размери и класифицира видовете закачалки.	5
2. Описва конструкцията на видовете закачалки и материалите за изработването им.	5
3. Определя подходящите материали за изработване на стояща закачалка от вити детайли, описва нейната конструкция.	5
4. Описва в технологична последователност операциите и съответните машини и съоръжения за изработване на детайли от масивна дървесина.	10
5. Описва контрола, характеристиките и принципите. Изброява техниките на контрол.	5
6. Описва методите на огъване, съоръженията, начина на работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	10
7. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 4: Организация за изработване на ламперия от фурнировани плоскости.

План-тезис:

- Предназначение и конструктивни елементи на ламперията.
- Видове основни и спомагателни материали за изработване на ламперия.
- Технологична последователност на операциите за изработване на облицовъчни елементи от фурнировани мебелни плочи.
- Технологичен процес, режими при фурнироване на едноетажна тактова преса.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа на едноетажна тактова преса.

Приложна задача: Изчислете количеството фурнир, ПДЧ и лепило, необходими за изработването на 20 м² ламперия.

Дидактически материали: Схема на едноетажна тактова преса. Чертеж на елемент за ламперия от фурнировани плоскости.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4	Максимален брой точки
1. Описва предназначението и конструктивните елементи на ламперията.	5
2. Описва видовете основни и спомагателни материали за изработване на ламперия.	5
3. Описва в технологична последователност операциите, съответните машини и съоръжения за изработване на облицовъчни елементи от фурнировани мебелни плочи.	15
4. Обяснява технологичния процес, режимите на фурнироване на едноетажна тактова преса и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.	5
5. Обяснява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с едноетажна тактова преса.	5
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 5: Планиране производството на трикрилен гардероб от фурнировани мебелни плочи.

План-тезис:

- Предназначение, класификация, функционални размери и правила при вътрешно разпределение на гардеробите.
- Конструктивни елементи и конструктивни решения при съединяването на дъно, страници и таван.
- Технологична последователност на операциите и съответните машини и съоръжения за изработване на фурнировани мебелни плочи.
- Принцип на действие на шлифване с широколентова шлайфмашина на фурнировани повърхности и правила за здравословни и безопасни условия на труд.
- Фирмена организация на иновацията. Основни принципи на организацията на научноизследователската и опитно-конструкторската работа.

Приложна задача: Направете заявка за доставка на основни материали за изработването на 10 броя трикрилни гардероби.

Дидактически материали: Чертеж на трикрилен гардероб. Схема на широколентова шлайфмашина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 5	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, класификацията, функционалните размери и правилата за вътрешно разпределение на гардеробите.	10
2. Описва конструктивните елементи и възможните конструктивни решения при изграждане на корпуса.	10
3. Описва операциите в технологична последователност и съответните машини и съоръжения за изработване на фурнировани мебелни плочи.	10
4. Описва принципа на действие, на широколентова шлайфмашина за фурнировани повърхности и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	5
5. Изброява основни принципи на организацията на научноизследователската и опитно-конструкторската работа.	5
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 6: Организация за изработване на легло единично с царги от пълнежни мебелни плочи с чела, украсени с интарзии.

План-тезис:

- Предназначение на леглата, видове легла и функционални размери.
- Основни конструктивни елементи, материали за изработването им, видове и технологични свойства.
- Конструиране на мебелни плочи с пълнен пълнеж. Технологични операции, машини и съоръжения при изработването им.
- Устройство и работа с лакозаливна машина.
- Здравословни и безопасни условия на труд при работа с лакозаливна машина.

Приложна задача: Изчислете количеството иглолистна дървесина (за пълнеж), необходимо за изработването на 100 царги.

Дидактически материали: Скица на единично легло. Схема на лакозаливна машина. Чертеж на царга, изработена от пълнежна мебелна плоча.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6	Максимален брой точки
1. Описва предназначението на леглата, изброява видовете легла и посочва функционалните им размери.	5
2. Изброява конструктивните елементи на леглото, основните материали за изработването и описва технологичните свойства.	10
3. Обяснява и скицира конструкцията на пълнежни мебелни плочи. Изброява в технологична последователност технологичните операции и съответните машини и съоръжения за изработването им.	10
4. Описва устройството и принципа на работа на лакозаливна машина.	10
5. Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	5
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 7: Структура на производствения процес при изработване на стол от масивна дървесина с тапицирана седалка и облегалка с резбован фриз.

План-тезис:

- Предназначение, класификация и функционални размери на столовете за хранене.
- Конструктивни елементи и конструктивни решения при съединяването им.
- Седалка с полутвърда тапицерна - материали и конструкция.
- Технологична последователност на операциите и съответните машини и съоръжения за изработване на фриз за облегалка с дърворезба.
- Устройство на фреза и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

Приложна задача: Опишете технологичните потоци в производствения процес при изработване на стол от масивна дървесина с тапицирана седалка и облегалка с резбован фриз.

Дидактически материали: Скица на стол с тапицирана седалка и облегалка. Схема на фреза.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 7	Максимален брой точки
1. Класифицира столовете и описва предназначението и функционалните им размери.	5
2. Описва конструкцията и предлага конструктивни решения при съединяване на елементите на стола.	5
3. Описва подходящите материали и видовете конструкции на седалка с полутвърда тапицерна.	5
4. Описва в правилна технологична последователност операциите за изработване на фриз за облегалка с дърворезба и съответните машини, съоръжения и инструменти.	15
5. Описва устройството, принципа на действие и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с фреза.	10
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 8: Организация за изработване на маса за кът за почивка с плот, украсен с инкрустация.

План-тезис:

- Предназначение, функционални размери и конструкция на маси за кът за почивка.
- Видове материали за изработване на маса с инкрустация.
- Последователност на технологичните операции за формиране на еднослойна плоча от масивна дървесина.
- Същност, значение и системи за управление на качеството.
- Устройство и подготовка за работа на банциг.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с банциг.

Приложна задача: Изчислете какво количество иглолистен материал трябва да доставите, за да бъдат изработени 100 броя плотове за маси с размери 1200/600/30 мм.

Дидактически материали: Схема на банциг. Скици на маси за кът за почивка.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 8	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, функционалните размери и конструкцията на маси за кът за почивка.	5
2. Подбира и описва видовете материали за изработване на маса с плот, украсен с инкрустация.	5
3. Описва в правилна технологична последователност операциите за формиране на еднослойна плоча от масивна дървесина и посочва съответните машини и съоръжения.	15
4. Обяснява същността и значението на качеството. Изброява системите за управление на качеството.	5
5. Описва устройството, подготовката за работа на банциг.	5
6. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с банциг.	5
7. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 9: Изработване спецификация на стол от витослепени детайли.

План-тезис:

- Предназначение, класификация и функционални размери на стол.
- Избор на подходящи материали.
- Подготовка на материалите за изработване на витослепени детайли и формиране на пакетите - начини.
- Технология на слепване и огъване в пресформи на детайли за стол и правила за здравословни и безопасни условия на труд.
- Характеристика и елементи на организацията на труда. Трудов процес - особености.

Приложна задача: Изработете пълна спецификация на стол от витослепени детайли по даден чертеж.

Дидактически материали: Схеми на преси за огъване. Скици на столове от витослепени детайли.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 9	Максимален брой точки
1. Класифицира столовете, описва предназначението и посочва функционалните им размери.	5
2. Избира подходящи материали за изработване на витослепени детайли.	5
3. Описва подготовката на материалите и начините за формирането на пакетите.	10
4. Описва технологията на слепване и огъване в пресформи на детайли за стол. Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
5. Описва характеристиките и елементите на организацията на труда. Формулира задачите и принципите на трудовия процес.	10
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 10: План-график за изработване на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове.

План-тезис:

- Предназначение, класификация и функционални размери на маси за хранене.
- Избор на масивна дървесина – цел и методи на сушене на дървесината.
- Конструкция и конструктивни особености на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове.
- Превръщане на идеята в продукт. Формиране на концепция за въвеждане на ново изделие.
- Устройство, принцип на действие и подготовка за работа на еднотрионен циркуляр.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него.

Приложна задача: Изгответе месечен план-график по дни за доставка на материалите за изработване на 100 броя маси.

Дидактически материали: Скица на разтегателна маса с изтеглящи се допълнителни работни плотове. Схема на еднотрионен циркуляр.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, класификацията и функционалните размери на масите за хранене.	5
2. Избира материали от подходящи дървесни видове за изработване на маса. Описва целите и методите за сушене на масивна дървесина.	10
3. Описва конструкцията и конструктивните особености на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове.	10
4. Описва формирането на концепция за нов продукт. Познава етапите на разработване и тестване на нов продукт.	5
5. Описва устройството, принципа на действие, подготовката за работа на еднотрионен циркуляр и определя правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 11: Организация на производството при изработване на разтегателна маса с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни плотове.

План-тезис:

- Предназначение, класификация и функционални размери на маси за хранене.
- Схеми за разтягане на разтегателни маси.
- Технологична последователност на операциите, машини и съоръжения за изработване на плотове на маса от фурниривани плочи от дървесни частици.
- Машини и режими за шлифоване на плотове на маси от фурниривани плочи от дървесни частици. Правилата за здравословни и безопасни условия на труд.
- Организация на работното време. Разходи за работното време - класификация.

Приложна задача: Изгответе месечен план-график по производствени отдели при производството на 100 броя разтегателни маси с изтеглящи се основни и въртящи се допълнителни плотове от фурниривани плочи с крака и царги от масивна дървесина.

Дидактически материали: Скици на разтегателни маси с въртящи се допълнителни работни плотове. Схеми на лентови шлайфмашини.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 11	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, класификацията и функционалните размери на масите за хранене.	5
2. Начертава и обяснява схемите за разтягане на разтегателните маси.	5
3. Описва в правилна технологична последователност операциите, съответните машини и съоръжения за изработване на плотове за маси от фурнировани плочи от дървесни частици.	10
4. Описва машините и режимите за шлифване на плотове от фурнировани плочи от дървесни частици и правилата за безопасни и здравословни условия на труд.	10
5. Описва организацията на работното време и разходите за работното време – класификация..	10
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 12: Организация за изработване на бюро от ламинирани мебелни плочи.

План-тезис:

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

Приложна задача: Направете схема за разкрояване на пет броя бюро за офис по чертеж от плоскост с размери 2800/2070/18 мм (плоскостта е с фладер).

Дидактически материали: Скица на бюро. Схема на хидравлична преса. Схема на лепилонанасяща машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12	Максимален брой точки
1. Описва правилата и нормите при обзавеждане на офиси.	5
2. Описва предназначението, класификацията и посочва функционалните размери на видовете бюро.	5
3. Обяснява конструктивните особености на видовете бюро.	10
4. Обяснява същността и видовете трудови норми.	5
5. Описва принципа на действие на хидравлична преса и на лепилонанасяща машина.	10
6. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	5
7. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 13: Планиране структурата на производствения процес при изработване на шкафче за обувки с корпус от фурнировани плочи от дървесни частици и врати с рамкова конструкция.

План-тезис:

- Правила и норми при обзавеждане на преддверие - цветове и осветление.
- Предназначение, функционални размери и използвани материали за производство на шкафче за обувки.
- Конструкция и вътрешно разпределение на шкафче за обувки.
- Технологична последователност на операциите за изработване на врата с таблена конструкция.
- Устройство и подготовка за работа на универсална фреза и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

Приложна задача: Подредете мебелните машини в производственото хале, като спазвате технологията за производство на таблени врати с рамкова конструкция.

Дидактически материали: Скица на шкафче за обувки. Схема на универсална фреза. Размери на производственото хале.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 13	Максимален брой точки
1. Изяснява правилата и нормите при обзавеждане на преддверие. Обяснява и доказва подбора на цветове и осветление.	5
2. Описва предназначението и функционалните размери. Подбира и описва основните материали за производство на шкафче за обувки.	5
3. Обяснява конструкцията и вътрешното разпределение на шкафчетата за обувки.	5
4. Описва в правилна технологична последователност операциите за изработване на врата за шкафче за обувки с таблена конструкция, подбира и описва подходящите материали.	15
5. Описва устройството и подготовката за работа на универсална фреза и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа.	10
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 14: Организация процеса на опаковане и транспортиране на детско легло от масивна дървесина в разглобен вид.

План-тезис:

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

Приложна задача: Изчислете с каква товароносимост камион ще заявите за транспортиране на 300 броя легла в разглобен вид.

Дидактически материали: Скица на детско легло. Размери на опаковката за едно легло. Схема на многотрионен циркуляр.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 14	Максимален брой точки
1. Описва правилата и нормите при обзавеждане на детска стая и подбира подходящи цветове и материали.	5
2. Описва предназначението, функционалните размери и конструктивните особености на детските легла.	5
3. Избира подходящи основни материали, като описва видовете, изискванията към тях и недопустимите недостатъци. Описва методите за сушене на дървесината.	10
4. Описва устройството, подготовката за работа с многотрионен циркуляр и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
5. Описва в правилна технологична последователност операциите, съответните машини и съоръжения за опаковане на детско легло от масивна дървесина.	10
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 15: Планиране на материално-техническото снабдяване с материали, необходими за производството на еднолицев матрак с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.

План-тезис:

- Предназначение, функционални размери и видове матраци.
- Конструкция и материали за производство на матраци.
- Технологични операции, машини и съоръжения при изработване на еднолицев матрак с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.
- Планиране доставката на материали за осигуряване на нормален производствен процес.
- Машина за опъване на колани - устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.

Приложна задача: Изчислете количеството тапицерски колани, които е необходимо да заявите за изработване на 10 броя матраци с размери 2000/820 мм.

Дидактически материали: Схема на машина за двустранно обтягане на колани.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 15	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, функционалните размери и видовете матраци.	5
2. Обяснява и описва конструкцията и съответните материали за производството на матраци с пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.	10
3. Обяснява в технологична последователност технологичните операции, съответните машини и съоръжения при изработване на пружинен пакет върху полуеластична основа от тапицерски колани.	10
4. Описва последователността при доставката на основните и спомагателните материали.	10
5. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машина за двустранно опъване на колани.	5
6. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 16: Организация на производствения процес при изработването на матраци с двустранна мекота с пружинен пакет.

План-тезис:

- Предназначение, видове матраци, функционални размери, съставни части и конструктивни решения.
- Видове пружинни пакети. Пълнежни материали - подготовка.
- Организиране на технологичния процес, машини, инструменти и съоръжения за изработване на матраци с двустранна мекота и пружинен пакет.
- Устройство и подготовка за работа на лентова кройно-рязална машина. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

Приложна задача: Изчислете разходната норма на лицев плат, необходим за изработването на 1 матраци с размери 2000/1640 мм.

Дидактически материали: Схеми на кройно-рязална машина и машина за облицаване на матраци.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 16	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, видовете матраци, функционалните размери, съставните части, скицира и обяснява възможните конструктивни решения при изработване на матраци с двустранна мекота.	10
2. Описва видовете пружинни пакети. Класифицира и описва видовете пълнежни материали и подготовката им.	5
3. Описва в технологична последователност технологичните операции и съответните машини, съоръжения и инструменти за изработване на матраци с двустранна мекота.	15
4. Обяснява устройството и подготовката за работа на лентова кройно-рязална машина и съответните правила за здравословни и безопасни условия на труд.	10
5. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 17: Годишно планиране на производството при заявка за изработване на маси за хранене от масивна дървесина с кръгъл плот.

План-тезис:

- Предназначение, материали и функционални размери на масите за хранене.
- Конструктивни елементи и конструктивни решения при съединение на крак с царги. Скици на варианти на съединения на крак с царги.
- Организация на технологичната последователност на операциите и съответните машини и съоръжения за производство на кръгъл плот на маса за хранене от масивна дървесина.
- Устройство, подготовка за работа с банциг.
- Правила за безопасни и здравословни условия на труд при работа с банциг.

Приложна задача: Изгответе план-график за производство на 1000 броя маси годишно по месеци и изчислете количеството масивна дървесина, необходимо за изпълнение на цялата поръчка.

Дидактически материали: Чертеж на маса за хранене с кръгъл плот. Схема на банциг.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 17	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, материалите и функционалните размери на масите за хранене.	5
2. Посочва и описва конструкцията на масите за хранене с кръгъл плот от масивна дървесина.	10
3. Скицира варианти на съединения на крак с царги.	5
4. Описва в технологична последователност технологичните операции и съответните машини, съоръжения и инструменти за изработване на кръгъл плот на маса за хранене от масивна дървесина.	10
5. Описва устройството, подготовката за работа с банциг.	5
6. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с банциг.	5
7. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 18: Организация за изработване на кресла-легла.

План-тезис:

- Предназначение и функционални размери на кресла-легла.
- Конструкция и конструктивни особености на кресла-легла.
- Схеми на трансформиране на кресла-легла.
- Организация на технологичните операции, машини и съоръжения при изработване на мека тапицерна без пружинен пакет.
- Устройство, подготовка за работа с лентовокроячна машина.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

Приложна задача: Опишете технологичните потоци в производствения процес при изработване на кресла-легла

Дидактически материали: Схеми на трансформиране на кресла-легла. Схема на лентовокроячна машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 18	Максимален брой точки
1. Описва предназначението и функционалните размери на кресла-легла.	5
2. Описва конструкцията и конструктивните особености на кресла-легла.	10
3. Обяснява схемите на трансформиране на кресла-легла.	5
4. Описва технологичните операции, съответните машини, съоръжения и инструменти за изработване на тапицерна без пружинен пакет.	10
5. Описва устройството и подготовката за работа с лентовокроячна машина.	5
6. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд с лентовокроячна машина.	5
7. Решава приложната задача.	20
Общ брой точки	60

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 определеният брой присъдени точки.

IV. 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 (монтиране) или извършване на определена работа, съответстваща на съдържанието на учебните програми по професията и специалността. 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 на професията и специалността 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. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя. Могат да се използват следните примерни критерии:

Пример:

№	Критерии	Показатели	Макси мален брой точки	Те жест
1.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда. <i>Забележка: Този критерий няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка слаб (2).</i>	<ul style="list-style-type: none">- избира и използва правилно лични предпазни средства;- правилно употребява предметите и средствата на труда по безопасен начин;- разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция;- описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.	5	да/не

2.	Ефективна организация на работното място.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>поддържа инструментите/пособията и материалите, като осигурява удобство и точно спазване на технологията;</i> - <i>целесъобразно употребява материалите;</i> - <i>работи с равномерен темп за определено време.</i> 	10	
3.		<ul style="list-style-type: none"> - <i>обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица;</i> - <i>спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).</i> 	10	
4.		<ul style="list-style-type: none"> - <i>преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти необходими според изпитното задание;</i> - <i>правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.</i> 	10	
5.		<ul style="list-style-type: none"> - <i>самостоятелно определя технологичната последователност на операциите;</i> - <i>спазва технологичната последователност в процеса на работа.</i> 	10	
6.	Качество на изпълнението на практическото изпитно задание. Изчерпателност на разработката.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология;</i> - <i>крайното изделие съответства на зададените технически параметри;</i> - <i>изпълнява задачата в поставения срок.</i> 	10	
7.	Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на практическото изпитно задание.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>осъществява операционен контрол – при избора на материали, изделия и инструменти и при изпълнение на конкретни дейности;</i> - <i>контролира техническите показатели - текущо и на ремонтирания уред;</i> - <i>оценява резултатите, взема решение и отстранява грешките;</i> - <i>прави оптимален разчет на времето за изпитното задание.</i> 	5	
Общ брой точки			60	

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 за системата на оценяване.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Манджукова, Х. и кол. Дървесинознание и материалознание. Техника, С., 1970.
2. Николов, С. и кол. Сушене на дървесината. Земиздат, 1992.
3. Попова, Е. и кол. Технологии и машини в мебелното производство. Земиздат, С., 1992.
4. Мръвкарров, Й. и кол. Технология на мебелното производство. Земиздат, С., 1988.
5. Кючуков, Г. и кол. Конструирание на мебели. Сиела, С., 1999.
6. Илчев, Х. Технология на тапицерството. Техника, С., 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. Техника, С., 1977.
11. Беджев, И. Стилосзнание. Земиздат, С., 1989.
12. Петков, И. Да се научим на дърворезба. Техника, С., 1988.
13. Маринов, И. и кол. Ръководство по дърворезба и пирография. Земиздат, С., 1986.
14. Войкова, А и Георгиева, М. Икономика. Мартилен, С., 2007.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Константин Костадинов - Професионална гимназия по вътрешна архитектура и дървообработване „Хр. Ботев”, гр. Пловдив
2. Елена Велкова - Браншова камара по дървообработваща и мебелна промишленост

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 543100 Организатор в дървообработването и производството
на мебели
специалността код 5431001 Мебелно производство**

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 543100 Организатор в дървообработването и
производството на мебели
специалността код 5431001 Мебелно производство**

Индивидуално практическо задание №.....

На ученика/обучавания
(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс,
начална дата на изпита: начален час:
крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:.....

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)