



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
МИНИСТЪР

ЗА П О В Е Д

№ РД 09 - 856/20.05.2009 г.

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал.1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал.1 и ал. 2 от Административнопроцесуални 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 **543010 Техник-технолог в дървообработването**, специалност код **5430101 Мебелно производство** от професионално направление код **543 Производство на изделия от дървесина**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

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

ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ
ЗАМЕСТИНИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И
МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

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

	Код по СПОО	Наименование
Професионално направление	543	ПРОИЗВОДСТВО НА ИЗДЕЛИЯ ОТ ДЪРВЕСИНА
Професия	543010	ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ В ДЪРВООБРАБОТВАНЕТО
Специалност	5430101	МЕБЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 856/20.05.2009 г.

София, 2009 година

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по професията **543010 Техник-технолог в дървообработването**, специалност **5430101 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 **Техник-технолог в дървообработването**, 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: Изработване на кресло за почивка (фотьойл)

План-тезис:

- Предназначение и функционални размери на фотьойл.
- Конструктивни особености и съставни части.
- Конструкция на мека тапицерия без пружинен пакет.
- Видове материали и конструиране на мека тапицерия.
- Устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд с лентова кройчна машина.

Приложна задача: Направете схема и опишете в технологична последователност операциите и съответните машини, инструменти и приспособления за изработване на неподвижна седалка с еластична основа на тапицерията.

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 и функционалните размери на фотьойла.	5
2. Описва съставните части и конструктивните особености на креслата за почивка.	10
3. Описва конструкцията на мека тапицерия без пружинен пакет.	10
4. Класифицира материалите за изработване на мека тапицерия.	10
5. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд с лентова кройчна машина.	10
6. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 2: Изработване на секционен кухненски шкаф от I ред от облагородени мебелни плочи

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.
- Правила и норми при обзавеждане на кухни - пространствено, техническо организиране и съоръжаване с техника и мебели.
- Технологични етапи и машини за изработване на секционен кухненски шкаф от ламинирани плочи.
- Устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд с циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи.

Приложна задача: Анализирайте метода за изпитване на якостта и трайността на съединението на вратите.

Дидактически материали: Схема на циркулярна машина за форматно разкрояване на плочи. Схеми за изпитване якостта на вратите.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 2:	Максимален брой точки
1. Описва предназначението и функционалните размери на секционен кухненски шкаф от първи ред секционен кухненски шкаф.	5
2. Описва материалите, подходящи за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред.	10
3. Описва конструкцията и конструктивните решения при изработване на секционен кухненски шкаф.	10
4. Описва правилата и нормите при обзавеждане на кухни.	5
5. Анализира и описва технологичните етапи и съответните машини за изработване на секционен кухненски шкаф от първи ред от облагородени мебелни плочи.	15
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.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 3: 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.
- Описва методите, съоръженията и начина на работа със съоръжения за огъване на детайли. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.

Приложна задача: Подберете и опишете подходящите методи, материали и съоръжения за нанасяне на защитно-декоративни покрития на закачалка, стояща от вити детайли.

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.	10
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.	10
4. Описва в технологична последователност операциите и съответните машини и съоръжения за изработване на детайли от масивна дървесина.	10
5. Описва методите на огъване, съоръженията, начина на работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	10
6. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 4: Изработване на ламперия

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 и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.
- Устройство, начин на работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с многооперационна агрегатна машина за допълнителна механична обработка.

Приложна задача: Начертайте три варианта на конструктивни решения за монтаж на елементите на ламперия.

Дидактически материали: Схема на едноетажна тактова преса. Схема на многооперационна агрегатна машина за допълнителна механична обработка.

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.	15
5. Описва устройството, начина на работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа на многооперационна агрегатна машина за допълнителна механична обработка.	10
6. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 5: Изработване 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, параметри, режим на шлифоване на широколентова шлайфмашина на фурнировани повърхности и правила за здравословни и безопасни условия на труд.
- Мебелен обков и последователност на монтирането на обкова.

Приложна задача: Направете анализ на метода за изпитване на якостта на основата на корпусните мебели.

Дидактически материали: Скица 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, параметрите, режима на шлифоване на ширококолентова шлайфмашина на фурнировани повърхности и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
5. Описва видовете мебелен обков за гардероби и последователността на монтирането му.	10
6. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 6: 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 пълтен пълнеж. Технологични операции, машини и съоръжения при изработването им.
- Устройство и работа с лакозаливна машина. Здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.
- Монтаж на обков и сглобяване на легла.

Приложна задача: Анализирайте техниката за изпълнение, методите за изработване и съответните машини и инструменти за изработване на интарзии.

Дидактически материали: Скица на единично легло. Схема на лакозаливна машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:	Максимален брой точки
1. Описва предназначението на леглата, изброява видовете легла и посочва функционалните им размери.	10
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. Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
5. Анализира особеностите при монтаж на обков и сглобяване на леглата.	10
6. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 7: 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 шипорезна машина и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.

Приложна задача: Изберете подходящ вид дърворезба на фриз за облегалка на стол и съответния начин и техника за изработването ѝ.

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

Критерии за оценяване на изпитна тема № 7:	Максимален брой точки
1. Класифицира столовете и описва предназначението и функционалните им размери.	10
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 с шипорезна машина.	10
6. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 8: 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.
- Устройство и подготовка за работа на банциг и щрайхмус. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.

Приложна задача: Анализирайте същността, предназначението и техниката за изработване на инкрустация на плот на маса за кът за почивка.

Дидактически материали: Схема на банциг. Схема на щрайхмус. 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.	10
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. Описва устройството, подготовката за работа на банциг и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	5
5. Описва устройството, подготовката за работа с щрайхмус и правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
6. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 9: Изработване 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.
- Нанасяне на защитно-декоративни покрития - начини и правила за здравословни и безопасни условия на труд.

Приложна задача: Анализирайте особеностите при сглобяване на столовете от витослепени детайли.

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 и описва предназначението и посочва функционалните им размери.	10
2. Избира подходящи материали за изработване на витослепени детайли.	5
3. Описва подготовката на материалите и начините за формирането на пакетите.	15
4. Описва технологията на слепване и огъване в пресформи на детайли за стол.	10
5. Предлага и описва подходящи методи за нанасяне на защитно-декоративни покрития на столове. Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд.	10
6. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 10: Изработване на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове

План-тезис:

- Преназначение, особености и правила при обзавеждане на трапезария.
- 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.
- Устройство, принципи на действие и подготовка за работа на еднотрионен циркуляр.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с него.

Приложна задача: Начертайте варианти на конструктивни решения за съединяване на крака с царги.

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, особеностите в конструкцията на масата и правилата при обзавеждане на трапезария.	5
2. Описва предназначението, класификацията и функционалните размери на масите за хранене.	10
3. Избира материали от подходящи дървесни видове за изработване на маса. Описва целите и методите за сушене на масивна дървесина.	10
4. Описва конструкцията и конструктивните особености на разтегателна маса за хранене с изтеглящи се допълнителни работни плотове.	15
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.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 11: 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 фурнировани плочи от дървесни частици.
- Машини и режими за шлифване на плотове на маси от фурнировани плочи от дървесни частици. Правилата за здравословни и безопасни условия на труд.
- Методи за нанасяне на защитно-декоративни покрития на детайли от фурнировани плочи от дървесни частици.

Приложна задача: Анализирайте възможните дефекти при шлифване на фурнировани плочи, причините и предложете начини за отстраняването им.

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.	10
2. Начертава и обяснява схемите за разтягане на разтегателните маси.	10
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.	15
5. Описва подходящите методи за нанасяне на защитно-декоративни покрития на изделия от фурнировани плочи от дървесни частици.	10
6. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 12: 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.
- Устройство и принцип на действие на хидравлична преса и лепилонанасяща машина.
- Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.
- Видове обков, монтаж и сглобяване на бюро.

Приложна задача: Скицирайте видовете бюро.

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.	10
3. Обяснява конструктивните особености на видовете бюро.	10
4. Описва принципа на действие на хидравлична преса и на лепилонанасяща машина и съответните правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	20
5. Избира подходящ мебелен обков и описва операциите за монтаж на бюро.	10
6. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 13: 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, машини, съоръжения и материали 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: Начертайте възможни конструктивни решения на врата с рамкова конструкция.

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

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, съответните машини и съоръжения за изработване на врата за шкафче за обувки с таблена конструкция, като подбира и описва подходящите материали.	20
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.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 14: Изработване на детско легло от масивна дървесина

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. Цели и методи на 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 изработване на решетка за детско легло от масивна дървесина.

Приложна задача: Изберете и опишете подходящите методи за нанасяне на защитно-декоративни покрития на решетката.

Дидактически материали: Скица на детско 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 на подходящи цветове и материали.	10
2. Описва предназначението, функционалните размери и конструктивните особености на детските легла.	10
3. Избира подходящи основни материали, като описва видовете, изискванията към тях и недопустимите недостатъци. Описва целите и методите на 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 изработване на решетка за детско легло от масивна дървесина.	15
6. Решава приложната задача.	5
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 15: Изработване 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.
- Машинна за опъване на колани - устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.

Приложна задача: Анализирайте методите и нормативите за изпитване на матраци.

Дидактически материали: Схема на машина за двустранно обтягане на колани. Схеми на стенд за изпитване на матраци чрез надлъжно валиране.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 15:	Максимален брой точки
1. Описва предназначението, функционалните размери и видовете матраци.	10
2. Обяснява и описва конструкцията и съответните материали за производство 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.	15
4. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машина за двустранно опъване на колани.	10
5. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 16: Изработване на матрак с двустранна мекота с пружинен пакет

План-тезис:

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

Приложна задача: Сравнете методите за изпитване на матраците.

Дидактически материали: Схеми на кройно-машинна и машина за обличане на матраци. Схеми на машини за изпитване на матраци. Схеми на стенд за изпитване на матраци чрез надлъжно валиране.

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 матрак с двустранна мекота.	10
2. Описва видовете пружинни пакети. Класифицира и описва видовете пълнежни материали и подготовката им.	10
3. Описва в технологична последователност технологичните операции и съответните машини, съоръжения и инструменти за изработване на матрак с двустранна мекота.	15
4. Обяснява устройството и подготовката за работа на лентова кройно-машинна и машина за обличане на матраци и съответните правила за здравословни и безопасни условия на труд.	10
5. Решава приложната задача.	15
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 17: Проектиране и изработване на маса за хранене от масивна дървесина с кръгъл плот

План-тезис:

- Предназначение 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.
- Използвани материали за производство на маса за хранене. Избор на подходящ дървесен вид - цели и методи на сушене на дървесината.
- Устройство, подготовка за работа и правила за безопасни и здравословни условия на труд при работа с банциг.
- Технологична последователност на операциите и съответните машини и съоръжения за производство на кръгъл плот на маса за хранене от масивна дървесина.

Приложна задача: Анализирайте методите за изпитване на устойчивостта и деформируемостта на масите при вертикално натоварване.

Дидактически материали: Скица на маса за хранене с кръгъл плот. Схема на банциг. Схеми за изпитване на маси.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 17:	Максимален брой точки
1. Описва предназначението 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. Избира и описва подходящи материали за производство на маса за хранене с кръгъл плот от масивна дървесина.	10
5. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с банциг.	10
6. 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
7. Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 18: 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.
- Технологични операции, машини и съоръжения при изработване на мека тапицерия без пружинен пакет.
- Устройство, подготовка за работа и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.

Приложна задача: Анализирайте методите за изпитване мекостта на тапицирани мебели за седене.

Дидактически материали: Схеми на трансформиране на кресла-легла. Схеми на лентовокроячна машина. Схема за изпитване мекостта на тапицерията.

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.	10
4. Описва технологичните операции, съответните машини, съоръжения и инструменти за изработване на тапицерия без пружинен пакет.	15
6. Описва устройството, подготовката за работа и правилата за здравословни и безопасни условия на труд с лентовокроячна машина.	10
7. Решава приложната задача.	10
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 конкретният брой присъдени точки.

III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания

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

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в изработване (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 обучавания 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. Стилзнание. Техника, С., 1977.
11. Беджев, И. Стилзнание. 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.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Даниела Мантарова - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване” Н. Хайтов”, гр. Варна
2. инж. Веселина Добрева - Професионална гимназия по горско стопанство и дървообработване” Н. Хайтов”

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

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

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

**по професията код 543010 Техник-технолог в дървообработването
специалността код 5430101 Мебелно производство**

Изпитен билет №.....

Изпитна тема:
(изписва се точно наименование на темата)

План-тезис:
.....
.....

Приложна задача:

Описание на дидактическите материали:.....

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

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

б) Примерно индивидуално практическо задание

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

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

**по професията код 543010 Техник-технолог в дървообработването
специалността код 5430101 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)