



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД09-843/27.04.2020 г.

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

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на първа степен на професионална квалификация за специалност код **5430906** „Производство на мебели“ от професия код **543090** „Работник в дървообработването“ от професионално направление код **543** „Производствени технологии – дървесина, хартия, пластмаси и стъкло“.

27.4.2020 г.

X

Красимир Вълчев
Министър
Signed by: Krasimir Georgiev Valchev

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ

НА ПЪРВА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

| | Код по СПОО | Наименование |
|----------------------------------|--------------------|---|
| Професионално направление | 543 | „ПРОИЗВОДСТВЕНИ ТЕХНОЛОГИИ - ДЪРВЕСИНА, ХАРТИЯ, ПЛАСТМАСИ И СЪКЛО” |
| Професия | 543090 | „РАБОТНИК В ДЪРВООБРАБОТВАНЕТО” |
| Специалност | 5430906 | „ПРОИЗВОДСТВО НА МЕБЕЛИ” |

Утвърдена със Заповед № РД09-843/ 27.04.2020 г.

София, 2020 г.

I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит - по теория и практика на професията за придобиване на **първа** степен на професионална квалификация по специалност код **5430906 „Производство на мебели“**, професия код **543090 „Работник в дървообработването“** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване на първа степен по изучаваната професия **„Работник в дървообработването“**, специалност **„Производство на мебели“**.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от ЗПОО и чл. 2, ал1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

II. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Националната изпитна програма включва:

- за частта по теория на професията – десет изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема и указание за разработване на писмен тест по всяка изпитна тема;
- за частта по практика на професията - указание за съдържанието на индивидуалните задания;
- критериите за оценяване на резултатите от обучението;
- система за оценяване;
- препоръчителна литература.
- Приложения:
 - а. Примерен изпитен билет.
 - б. Примерно индивидуално задание
 - в. Примерно указание за разработване на писмен тест.

Държавният изпит – част по теория на професията, се провежда като писмен изпит по една и съща изпитна тема за учениците и/или за обучаваните за дадено училище или обучаваща институция.

Училището/обучаващата институция въз основа на писмено заявено желание на обучаемите по чл. 3, ал. 11 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация може да организира провеждането на държавния изпит – част по теория на професията, като писмен тест.

С изпитната тема или изпитния тест се проверява задължителното за усвояване и контрол учебно съдържание на равнища „Знание“, „Разбиране“ и „Приложение“, като броят и равнището на всяка задача са определени към критериите за оценка за всяка изпитна тема.

При избран от училището/обучаващата институция вариант на провеждане на изпита с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

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

Към всеки тест се разработва:

1. Указание за работа, която включва:
 - целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него;
 - представяне и описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с избран отговор) и начин на работа с тях;
 - продължителност на работа с теста;
 - начин на оценяване на резултатите от теста.
2. Методически указания за комисията по оценяване:
 - Всеки член на комисията по оценяване получава тестовите задачи, еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

За оценката на писмена работа по изпитна тема комисията по оценяване на изпита – част по теория на професията, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира определеният брой присъдени точки.

За оценката на писмения тест комисията използва еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

Чрез държавния изпит – част по практика на професията и специалността, се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните, отговарящи на **първа** степен на професионална квалификация. Изпитът се провежда по индивидуални задания и критерии за оценяване, изготвени от комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по

практика на професията. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита.

III. ИЗПИТНИ ТЕМИ

Изпитна тема № 1: МЕБЕЛНА РАМКА

Строеж на дървото и дървесината. Крайни ъглови съединения на детайли в обикновена рамка. Профилиране на чела на детайли. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа на шипорезни машини.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Описва строежа на дървото и дървесината. | 24 |
| 2. | Изброява основните крайни ъглови съединения на детайли в обикновена рамка. | 26 |
| 3. | Описва технологията за профилиране челата на детайлите, посочва необходимите машини и инструменти. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа на шипорезни машини. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 2: РАМКА ЗА КУТИЯ

Строеж на дървото и дървесината. Крайни ъглови съединения на детайли в рамка за кутия. Технология и техника на операциите при формиране на надлъжни точни базови повърхнини на абрихт. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с абрихт.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Описва строежа на дървото и дървесината. | 24 |
| 2. | Изброява основните крайни ъглови съединения на детайли в рамка за кутия. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при формиране на надлъжни точни базови повърхнини на абрихт. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с абрихт. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 3: ФУРНИРОВАНИ МЕБЕЛНИ ПЛОЧИ

Фурнир - видове и приложение. Конструктивни съединения на ПДЧ в една равнина. Технология и техника на операциите при подготовка на фурнирните платна за фурнироване. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с гилотинна ножица.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|------------------------|---|------------------------------|
| 1. | Изброява и описва видовете фурнир и тяхното приложение. | 24 |
| 2. | Изброява основните конструктивни съединения на ПДЧ в една равнина. | 26 |
| 3. | Описва технология и техника на операциите при подготовка на фурнирните платна за фурнироване. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с гилотинна ножица. | 20 |
| Общ брой точки: | | 100 |

Изпитна тема № 4: ЕДНОСЛОЙНИ ПЛОЧИ ОТ МАСИВНА ДЪРВЕСИНА

Недостатъци в строежа на дървесината. Съединения на детайли от дървесина по широчина. Технология и техника на операциите при формиране на надлъжни точни базови повърхнини на абрихт. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с абрихт.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|------------------------|--|------------------------------|
| 1. | Изброява и описва недостатъците в строежа на дървесината. | 24 |
| 2. | Изброява основните съединения на детайли от дървесина по широчина. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при формиране на надлъжни точни базови повърхнини на абрихт. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с абрихт. | 20 |
| Общ брой точки: | | 100 |

Изпитна тема № 5: ЛАМПЕРИЯ ОТ МАСИВНА ИГЛОЛИСТНА ДЪРВЕСИНА

Атмосферно сушене. Елементи на профила на детайлите и агрегатите. Технология и техника на операциите при оформяне габаритните размери на детайлите на щрайхмус. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с щрайхмус.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Описва особеностите на атмосферното сушене. | 24 |
| 2. | Изброява и описва елементите на профила на детайлите и агрегатите. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при оформяне габаритните размери на детайлите на щрайхмус. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с щрайхмус. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 6: ЛАМПЕРИЯ ОТ ФУРНИРОВАНИ МЕБЕЛНИ ПЛОЧИ

Плочи от дървесни частици (ПДЧ) - видове, свойства и приложение. Конструктивни съединения на ПДЧ в една равнина. Технология и техника на операциите при фурнироване на мебелни плочи. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с пресови машини.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|---|------------------------------|
| 1. | Описва видовете плочи от дървесни частици (ПДЧ), техните свойства и приложение. | 24 |
| 2. | Изброява основните конструктивни съединения на ПДЧ в една равнина. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при фурнироване на мебелни плочи. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с пресови машини. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 7: ЕТАЖЕРКА ОТ МАСИВНА ДЪРВЕСИНА

Основни иглолистни дървесни видове. Крайни ъглови съединения на детайли в рамка за кутия. Технология и техника на операциите при разкрояване на масивна дървесина по широчина и по дебелина. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с универсален циркуляр с ръчно подаване.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|--|------------------------------|
| 1. | Изброява и описва характерни особености на основни иглолистни дървесни видове. | 24 |
| 2. | Изброява крайните ъглови съединения на детайли в рамка за кутия. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при разкрояване на масивна дървесина по широчина и по дебелина. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с универсален циркуляр с ръчно подаване. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 8: ЕТАЖЕРКА ОТ ЛАМИНИРАНИ ПЛОЧИ ОТ ДЪРВЕСНИ ЧАСТИЦИ (ЛПДЧ)

Ламинат - структура, свойства и приложение. Средни ъглови съединения на конструктивни елементи от плочи от дървесни частици (ПДЧ). Технология и техника на операциите при подготовка и нанасяне на лепилната смес. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с валови лепилонанасящи машини.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|---|------------------------------|
| 1. | Описва структурата, свойствата и приложението на ламината. | 24 |
| 2. | Изброява основните средни ъглови съединения на конструктивни елементи от ПДЧ. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при подготовка и нанасяне на лепилната смес. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с валови лепилонанасящи машини. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 9: САНДЪЧЕ ЗА ИНСТРУМЕНТИ ОТ ШПЕРПЛАТ

Шперплат - видове, строеж и приложение. Съединения на детайли и агрегати под ъгъл. Технология и техника на операциите при разкрояване на листови материали. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с форматно - разкрояващи циркуляри.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|---|------------------------------|
| 1. | Изброява видовете шперплат, описва строежа и приложението му. | 24 |
| 2. | Изброява основните съединения на детайли и агрегати под ъгъл. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при разкрояване на листови материали. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с форматно-разкрояващи циркуляри. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

Изпитна тема № 10: ДЪСКА ЗА ХЛЯБ

Недостатъци в строежа на дървесината. Елементи на профила на детайлите и агрегатите. Технология и техника на операциите при разкрояване на масивна дървесина по широчина и по дебелина. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с банциг.

| <i>№</i> | <i>Критерии за оценяване</i> | <i>Максимален брой точки</i> |
|----------|---|------------------------------|
| 1. | Изброява и описва недостатъците в строежа на дървесината. | 24 |
| 2. | Изброява и описва елементите на профила на детайлите и агрегатите. | 26 |
| 3. | Описва технологията и техниката на операциите при разкрояване на масивна дървесина по широчина и по дебелина. | 30 |
| 4. | Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с банциг. | 20 |
| | Общ брой точки: | 100 |

IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Указания за съдържанието на индивидуалните задания

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

Индивидуалните задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

Примерно индивидуално задание 1:

Изработване на сандъче за инструменти от масивна дървесина

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

Изготвяне на спецификация на детайлите по зададен чертеж.

Подбор на материала.

Първа и втора механична обработка на детайлите и агрегатите.

Сглобяване на изделието.

Примерно индивидуално задание 2:

Изработване на етажерка от ЛПДЧ.

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуално задание:

Изготвяне на спецификация на детайлите по зададен чертеж.

Подбор на материала.

Първа и втора механична обработка на детайлите и агрегатите.

Сглобяване на изделието.

2. Критерии за оценяване

За всяко индивидуално задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, разработва показатели по критериите, определени в таблицата. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя.

Пример:

| № | Критерии | Показатели | Максимален брой точки | Тежест |
|----------|---|---|------------------------------|---------------|
| 1 | Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда. <i>Забележка: Този критерий няма количествено</i> | <i>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства.</i> <i>1.2. Правилно и по безопасен начин употребява предметите и средствата на труда.</i> <i>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в</i> | | да/не |

| | | | | |
|----|--|---|-------------|----|
| | <i>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> | <i>процеса на работа, и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция. 1.4. Описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</i> | | |
| 2. | Ефективна организация на работното място. | <p><i>2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията.</i></p> <p><i>2.2. Целесъобразна употреба на материалите.</i></p> <p><i>2.3. Работа с равномерен темп за определено време.</i></p> | 2 2 1 | 5 |
| 3. | Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията. | <p><i>3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица.</i></p> <p><i>3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства).</i></p> | 3 2 | 5 |
| 4. | Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание. | <p><i>4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание.</i></p> <p><i>4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.</i></p> | 2 3 | 20 |
| 5. | Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание. | <p><i>5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите.</i></p> <p><i>5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа.</i></p> | 3 2 | 20 |
| 6. | Качество на изпълнението на индивидуалното | <i>6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на</i> | 8 | |

| | | | | |
|----|---|--|------------------------------|------------|
| | задание. Изчерпателност на разработката. | <i>съответната технология. 6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри. 6.3. Изпълнява задачата в поставения срок.</i> | 8 4 | 30 |
| 7. | Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на индивидуалното задание. | <i>7.1. Осъществява операционен контрол – при избора на материали, изделия и инструменти и при изпълнение на конкретни дейности. 7.2. Контролира техническите показатели - текущо и на готово изделие. 7.3. Оценява резултатите, взема решение и отстранява грешките. 7.4. Прави оптимален разчет на времето за изпълнение на изпитното задание.</i> | 1 1 1 2 | 5 |
| 8. | Защита на извършения технологичен процес, монтаж (ремонт), настройка на уреда (машина/апарат и др.) или защита на изработения проект или защита на качествата на готовото изделие. | <i>8.1. Може да представи и обоснове приетия вариант на решение /изпълнение на практическото задание. 8.2. Демонстрира добра техника на презентирание.</i> | 10 5 | 15 |
| | | Общ брой точки | | 100 |

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на първа степен на професионална квалификация по специалността код **5430906 „Производство на мебели“**, професия код **543090 „Работник в дървообработването“** е в точки, както следва:

- част по теория на професията - максимално 100 точки;
- част по практика на професията - максимално 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки, определени в националната изпитна програма.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 30 процента частта по теория на професията и 70 процента частта по практика на професията от общия брой точки.

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

Окончателна оценка в брой точки = 0,3 x получения брой точки от част по теория на професията + 0,7 x получения брой точки от част по практика на професията

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

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

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

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател слаб;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател среден;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател добър;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател много добър;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател отличен.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Попова, Е. и колектив. Технологии и машини в мебелното производство. Земиздат, 1992.
2. Мръвкарров, Й. и колектив. Технология на мебелното производство. Земиздат, 1988.
3. Григоров, П. и колектив. Дървообработващи машини и инструменти. Земиздат, 1992.
4. Филипков, Г. Машини за производство на мебели. Техника, 1979.
5. Блъскова, Г. Дървесинознание. ЛТУ, 2004.
6. Миленкова, Ат. Здравословни и безопасни условия на труд. Нови знания, 2000.
7. Кючуков, Г. и колектив. Конструирание на мебели. Сиела, 1999.
8. Кючуков, Г. и Живков, В. Конструирание на мебели. Бисмар, 2016.
9. Кючуков, Г. и колектив. Ръководство за разработване на курсови задачи и проекти по конструирание на мебели. Мартилен, 1996.

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Константин Костадинов – ПГВАД „Христо Ботев“ - гр. Пловдив
2. инж. Иванка Пеневска – ПГВАД „Христо Ботев“ - гр. Пловдив
3. инж. Елена Велкова – ПГВАД „Христо Ботев“ - гр. Пловдив

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

а) Примерен изпитен билет

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА,
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПЪРВА СТЕПЕН
НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията код 543090 „Работник в дървообработването“
специалност код 5430906 „Производство на мебели“**

Изпитен билет №.....

Изпитна тема:
(изписва се точното наименование на темата)

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

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

б) Примерно индивидуално задание

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА,
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПЪРВА СТЕПЕН
НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията код 543090 „Работник в дървообработването“
специалност код 5430906 „Производство на мебели“**

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)
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)

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

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

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:
(име, фамилия) (подпис)

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

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

в) Примерно указание за работа за учениците/курсистите и примерни тестови задачи с еталон за оценяване и ключ на верните отговори

Указание за работа

Уважаеми ученици/курсисти,

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

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за усвояване и контрол за придобиване на първа степен на професионална квалификация по специалност код **5430906 „Производство на мебели“**, професия код **543090 „Работник в дървообработването“**.

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

При отбелязване на отговор, който искате да промените, оградете в кръгче грешното отбелязване и се подпишете пред него.

Някои задачи изискват не само познаване на учебния материал, но и логическо мислене, затова четете внимателно условията на задачите преди да посочите някой отговор.

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

Тестът е анонимен с продължителност астрономически часа.

ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ !

г) Разработване на тест

1. Примерна матрица на целите

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

Примерни равнища по Таксономия на Лемке – Блум

| Равнище | Характеристика | Глаголи |
|--|---|--|
| I. Знание 0 - 2 точки | Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции | Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира |
| II. Разбиране 0 - 4 точки | 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 |
| III. Приложение 0 - 6 точки | Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения | Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва |

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

Разработва се от комисията за подготовка и оценяване на изпита - част по теория на професията като към таблицата за критерии за оценка по всяка тема се разписват графи 3, 4 и 5.

| | | I Знание 0-2 т. | II Разбиране 0-4 т. | III Приложение 0-6 т. |
|---|----------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> |
| 1. Описва строежа на дървото и дървесината. | 24 | 5 | 2 | 1 |
| 2. Изброява основните крайни ъглови съединения на детайли в обикновена рамка. | 26 | 4 | 3 | 1 |
| 3. Описва технологията за профилиране челата на детайлите, посочва необходимите машини и инструменти. | 30 | 3 | 3 | 2 |
| 4. Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа на шипорезни машини. | 20 | 4 | 3 | |

| | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|-----------|
| Общ брой задачи: 31 | | 16 | 11 | 4 |
| Общ брой точки: | 100 | 32 | 44 | 24 |
| <p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“ • 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“ • 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“ | | | | |

3. Според типа на отговора тестовите въпроси и задачи, които е препоръчително да използвате, са от следните основни групи:

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

4. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Ядрото на дървесината заема:

- а) периферните светло оцветени и влажни слоеве дървесина в стъблото
- б) централната част и е оцветена в по-тъмен цвят
- в) слоеве дървесина, разположени навътре от беловината *max 2 т.*

Еталон на верния отговор: б)

Ключ за оценяване:

Отговор б) – 2 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

5. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Какво представлява сърцевината на стъблото на дървото?

- а) най-здравата част на стъблото
- б) мека тъкан с малка плътност и ниски механични показатели
- в) твърда тъкан с малка плътност и високи механични показатели

max 4 т.

Еталон на верния отговор: б)

Ключ за оценяване:

Отговор б) – 4 точки

Всички останали отговори – 0 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

6. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“

Опишете формирането на фризовете за мебелна рамка в технологична последователност на операциите и машините, с които се извършват.

.....

.....

.....

.....

.....

max 6 т.

Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:

- формиране на точни базова повърхнина по широката страна на детайла на абрихт – 1,5 т.
- формиране на точни базова повърхнина по тясната страна на детайла на абрихт – 1,5 т.
- оформяне на габаритите на напречното сечение на детайла на щрайхмус – 1,5 т.
- точно окрайчване на детайла на циркулярна машина – 1,5 т.