



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД09-404/ 12.02.2021 г.**

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

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация за специалност код **5420301** „**Предачно производство**“ от професия код **542030** „**Оператор в текстилно производство**“ от професионално направление код **542** „**Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи**“.

12.2.2021 г.

**X**

---

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ  
Министър на образованието и науката  
Signed by: Krasimir Georgiev Valchev

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА**

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ**

**НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	Код по СПОО	Наименование
Професионално направление	542	Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи
Професия	542030	Оператор в текстилно производство
Специалност	5420301	Предачно производство

Утвърдена със Заповед № РД09-404/ 12.02.2021 г.

София, 2021 г.

## **I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **втора** степен на професионална квалификация по специалност код **5420301 „Предачно производство“**, професия код **542030 „Оператор в текстилно производство“** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на втора степен по изучаваната професия „Оператор в текстилно производство“, специалност „Предачно производство“.

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

## **II. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ**

Националната изпитна програма включва:

- за частта по теория на професията – осемнадесет 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 се определят 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 обучаваният, и показващ равнището по таксономията на Блум, еталона на верния отговор и ключ за оценяване - пълния отговор за който се получават максимален брой точки съобразно равнището на задачата, определени в таблицата за критериите за оценка на всяка изпитна тема.

Към всеки тест се разработва:

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 **втора** 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: Подготовка на памука за развлачване*

Класификация на текстилните суровини и свойства на памучните влакна. Последователност на процесите при подготовката на памука за развлачване - цел и същност. Машини за разтваряне, смесване и почистване на памука - видове, устройство и принцип на действие (по схема).

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Правилно класифицира текстилните суровини	10
2. Описва свойствата на памучните влакна	10
3. Подрежда процесите при подготовката на памука за развлачване в правилна последователност и описва тяхната цел и същност	20
4. Познава устройството на машините за разтваряне, смесване и почистване на памука	30
5. Обяснява по схема принципа на действие на машините за разтваряне, смесване и почистване на памука	30
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### *Изпитна тема № 2: Първична обработка на вълната*

Свойства на вълнените влакна. Последователност на процесите при първична обработка на вълна - цел, задачи и същност. Фактори при пране и сушене на вълна. Сортиране на непрана вълна. Разтваряне, пране и сушене на вълната. Машини за разтваряне, пране и сушене на вълна - устройство и принцип на действие (по схема).

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва свойствата на вълнените влакна	10
2. Познава процесите на първична обработка на вълната и описва целта, същността и задачите за всеки от тях	30
3. Обяснява факторите при пране и сушене на вълна	10
4. Описва процеса сортиране на непрана вълна	10
5. Познава устройството на машините за разтваряне, пране и сушене на вълна	20
6. Обяснява по схема принципа на действие на машините за разтваряне, пране и сушене на вълна	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 3: Преработка на текстилни технологични отпадъци, и вторични суровини**

Класификация на текстилните технологични отпадъци и вторични суровини. Подготовка и разтваряне на текстилни влакнести технологични отпадъци. Подготовка и разтваряне на вторични суровини от нишковидни и площни изделия. Връзка между вида на отпадъка и необходимите процеси за преработка му. Връзка между свойствата на възобновените влакна и начина на получаването им.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Прави класификация на текстилните технологични отпадъци	10
2. Познава видовете вторични суровини в предачното производство	10
3. Описва процеса на подготовка и разтваряне на текстилни влакнести технологични отпадъци	20
4. Описва процеса на подготовка и разтваряне на вторични суровини от нишковидни и площни изделия	20
5. Обяснява връзката между вида на отпадъка и необходимите процеси за преработка му	20
6. Обяснява връзката между свойствата на възобновените влакна и начина на получаването им	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 4: Смесване, омасляване и разчепкване на вълна**

Цел и същност и значение на процесите. Изисквания при подбора на компоненти. Смесване на компоненти. Предачни масла и емулсии. Смесителна камера - устройство и предназначение. Машина за разчепкване - принцип на действие и предназначение.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта, същността, значението на процесите смесване, омасляване и разчепкване на вълна	20
2. Изброява изискванията при подбор на компонентите	10
3. Обяснява начините за смесване	20
4. Изброява предачните масла и емулсии	10
5. Познава устройството и предназначението на смесителна камера	20
6. Описва принципа на действие и предназначението на машина за разчепкване	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 5: Развличване на текстилни влакнести материали**

Цел, същност и значение на развличването. Дарачни гарнитури - видове, характеристика и приложение. Взаимодействие между дарачните гарнитури. Машини за развличване - видове и приложение

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта, същността и значението на процеса развличване	20
2. Познава видовете дарачни гарнитури	10
3. Описва характеристиките и приложението на различните видове дарачни гарнитури	20
4. Обяснява основните взаимодействиящи елементи на дараците	20
5. Обяснява взаимодействието между работните елементи на дараците	20
6. Познава видовете машини за развличване и тяхното приложение	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 6: Развличване на памучни влакна**

Цел и същност на процеса. Видове даращи в зависимост от преработвания материал. Дарачни гарнитури и приложението им. Дарак с безкрайно летвено платно - устройство и принцип на действие. Отпадъци и дефекти при влаченето.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на процеса развличване на памучни влакна	10
2. Описва видовете даращи в зависимост от преработвания материал	10
3. Познава видовете дарачни гарнитури и приложението им	20
4. Познава устройството на дарак с безкрайно летвено платно	30
5. Обяснява принципа на действие на дарак с безкрайно летвено платно	30
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 7: Развлачване на вълнени влакна по камгарна система*

Цел и същност на развлачването. Видове даращи в зависимост от преработвания материал. Дарачни гарнитури и приложението им. Двоен камгарен дарак - устройство и принцип на действие. Отпадъци и дефекти при влаченето.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на развлачването на вълнени влакна по камгарна система	10
2. Описва видовете даращи в зависимост от преработвания материал	10
3. Описва дарачните гарнитури и приложението им	10
4. Познава устройството на двоен камгарен дарак	20
5. Обяснява принципа на действие на двоен камгарен дарак	30
6. Описва отпадъците и дефектите при влаченето	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 8: Развлачване на щрайхгарни смеси*

Цел и същност на процеса. Видове валячни даращи според свойствата и произхода на влакната. Щрайхгарен дарачен състав - устройство, принцип на действие и взаимодействие между работните елементи на щрайхгарен дарачен състав.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на процеса	10
2. Познава видовете валячни даращи според свойствата и произхода на влакната	10
3. Описва устройството на щрайхгарен дарачен състав	30
4. Обяснява действието на щрайхгарен дарачен състав	30
5. Обяснява взаимодействието между работните елементи на щрайхгарен дарачен състав	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 9: Подготовка на лентите за решене*

Цел и същност на подготовката на лентите за решене. Неравномерност на лентите - видове и характеристика. Изтегляне на лентите - устройство и принцип на действие на изтеглящ апарат, определяне на изтеглянето, движението на влакната в изтеглящия апарат и влиянието му върху неравномерността.



<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на подготовката на ленти от различни видове влакна за решене	20
2. Изброява видовете неравномерност на лентите и прави характеристика	10
3. Познава устройството на изтеглящ апарат	10
4. Обяснява принципа на действие на изтеглящ апарат	20
5. Изяснява правилно начините за определяне величината на изтеглянето	20
6. Обяснява движението на влакната в изтеглящия апарат и влиянието му върху неравномерността	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 10: Подготовка на памучни ленти за решене*

Цел и същност на скатяването и изтеглянето. Определяне на изтеглянето. Подготовка на памучните ленти за решене в зависимост от системата на предене. Цилиндрова изтегляща машина - устройство и принцип на действие. Лентосъединителна и ваткоизтегляща машина - предназначение и характеристика.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на скатяването и изтеглянето	10
2. Обяснява начините за определяне величината на изтеглянето	10
3. Познава процесите за подготовка на памучните ленти за решене в зависимост от системата на предене	10
4. Познава устройството на цилиндрова изтегляща машина	20
5. Обяснява действието на цилиндрова изтегляща машина	30
6. Познава предназначението и прави характеристика на лентосъединителна и ваткоизтегляща машина	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 11: Подготовка на вълнени ленти за решене*

Цел и същност на процесите. Определяне величината на изтеглянето. Подготовка на вълнените ленти за решене в зависимост от системата на предене и значението им за намаляване на неравномерността на лентите. Двойноиглена изтегляща машина - устройство и принцип на действие.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на скатяването, омасляването и изтеглянето	10
2. Познава начините за определяне величината на изтеглянето	20
3. Обяснява преходите при подготовка на вълнени ленти за решене в зависимост от системата на предене и значението им за намаляване на неравномерността на лентите	20
4. Познава устройството на двойноиглена изтегляща машина	20
5. Обяснява действието на двойноиглена изтегляща машина	30
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 12: Решене на памучни влакна*

Цел, същност и значение на процеса. Решещи гребенни машини - видове и сравнителна характеристика. Решеща машина за памучни влакна - устройство, принцип на действие, работен процес.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта, същността и значението на процеса	10
2. Познава видовете решещи машини и прави сравнителна характеристика	20
3. Описва устройството на решеща машина за памучни влакна	20
4. Обяснява действието на решеща машина за памучни влакна	30
5. Обяснява периодите на работния процес на решеща машина за памучни влакна	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 13: Решене на ленти от вълнени влакна*

Цел и същност на процеса. Решещи гребенни машини - видове и сравнителна характеристика. Плоска гребенна машина - устройство, принцип на действие, работен процес на плоска гребенна машина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на процеса	10
2. Познава видовете решещи машини и прави сравнителна характеристика	20
3. Познава устройството на плоска гребенна машина	20
4. Обяснява принципа на действие на плоска гребенна машина	30
5. Обяснява периодите на работния процес на плоска гребенна машина	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 14: Пране, сушене и гладене (лисиране) на ленти*

Цел и същност на процесите. Видове лисиране. Видове машини за лисиране на лентите. Лисьоза с контактно сушене - устройство, принцип на действие, технологичен режим при лисирането.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Дефинира целта и същността на процесите пране, сушене и гладене (лисиране)	10
2. Познава видовете лисиране	10
3. Изброява видовете машини за лисиране на лентите	10
4. Познава устройството на лисьозата с контактно сушене	20
5. Обяснява принципа на действие на лисьозата с контактно сушене	30
6. Описва технологичния режим при лисирането	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 15: Получаване на ленти от 100% химични влакна*

Класификация и свойства на химичните влакна. Цел и същност на конверторната технология. Видове конвертори. Конвертор за нарязване - устройство и принцип на действие. Дефекти и отпадъци при конвертирането.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Правилно класифицира химичните влакна и описва техните свойства	10
2. Изяснява целта и същността на конверторната технология	10
3. Описва видовете конвертори	20
4. Познава устройството на конвертора за нарязване	20
5. Описва принципа на действието на конвертора за нарязване	30
6. Описва дефектите и отпадъците при конвертирането	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 16: Предпредене в памучното предачество*

Цел и същност на предпреденето. Начини за заздравяване и за навиване на предпреждата. Видове предпредачни машини в различните производства. Перкова предпредачна машина - устройство и принцип на действие. Отпадъци и дефекти при предпреденето.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Изяснява целта и същността на предпреденето	10
2. Описва начините за заздравяване и за навиване на предпреждата	10
3. Описва видовете предпредачни машини в различните производства	10
4. Познава устройството на перковата предпредачна машина	20
5. Описва принципа на действие на перкова предпредачна машина	30
6. Изяснява отпадъците и дефектите при предпреденето	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 17: Предпредене на вълнени ленти по камгарна технология**

Цел и същност на предпреденето. Начини за заздравяване на предпреждата. Видове предпредачни машини в различните производства. Състав на машините в съкратен предпредачен асортимент. Предпредачна машина с претриватели - устройство и принцип на действие. Отпадъци и дефекти при предпреденето.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Изяснява целта и същността на предпреденето	10
2. Описва начините за заздравяване на предпреждата	20
3. Описва видовете предпредачни машини в различните производства	10
4. Проследява състава на машините в съкращения предпредачен асортимент	10
5. Познава устройството на предпредачна машина с претриватели	20
6. Описва принципа на действие на предпредачна машина с претриватели	20
7. Изяснява отпадъците и дефектите при предпреденето	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 18: Предпредене на вълнени материали по щрайхгарна технология**

Цел и същност на предпреденето. Начини за заздравяване на преждата. Видове предпредачни машини в различните производства. Делителен апарат с къси и дълги ремъчки - устройство и принцип на действие. Отпадъци и дефекти при щрайхгарното предпредене.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Изяснява целта и същността на процеса предпредене	10
2. Описва начините за заздравяване на преждата	10
3. Обяснява видовете сортировки на вълната и начините на сортиране	20
4. Познава устройството на делителния апарат с къси и дълги ремъчки	20
5. Обяснява принципа на действие на и делителния апарат с къси и дълги ремъчки	20
6. Изяснява отпадъците и дефектите при щрайхгарното предпредене	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуалното задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване трите имена 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 практическо задание.

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

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

Обслужване на цилиндрова изтегляща машина

##### **1. Инструкции при изпълнение на индивидуалното задание:**

- спазване на задълженията на оператора и последователността на манипулациите за всяка операция при обслужване на цилиндрова изтегляща машина
- разчитане на означенията на полуфабрикатите
- изпълнение на операциите по обслужване при спазване на технологичната последователност
- сортиране отпадъка

## 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:**

<i>Критерии и показатели за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки</i>	<i>Тежест</i>
<b>1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>		<b>да/не</b>
<p>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства</p> <p>1.2. Правилно и по безопасен начин използва предметите и средствата на труда</p> <p>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефинира и спазва предписания за своевременна реакция</p> <p><i>Забележка:</i> Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка <b>слаб (2)</b>.</p>		
<b>2. Ефективна организация на работното място</b>		<b>5</b>
2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията	2	
2.2. Целесъобразна употреба на материалите	2	
2.3. Работа с равномерен темп за определено време	1	
<b>3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията</b>		<b>5</b>
3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица	3	
3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства)	2	
<b>4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание</b>		<b>20</b>
4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	

4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти	10	
<b>5. Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание</b>		<b>20</b>
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
<b>6. Качество на изпълнението на индивидуалното практическо задание</b>		<b>50</b>
6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация по специалността код 5420301 „Предачно производство“, професия код 542030 „Оператор в текстилно производство“ 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.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 40 процента частта по теория на професията и 60 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:

Окончателната оценка в брой точки е равна на  $0,4 \times$  получения брой точки от частта по теория на професията +  $0,6 \times$  получения брой точки от частта по практика на професията.

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

**Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки  $\times$  0,06.**

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

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

## **VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Георгиева, С., В.Лазаров, Процеси и машини в предачното производство. Учебник за СПТУ по текстил - I и II част. Техника. С., 1992.
2. Пешев, Х., Л. Венкова, П. Чакърров, М. Люткова, Г. Спиридонов. Процеси и машини в предачното производство. Учебник за техникумите - I, II и III част. Техника. С., 1993.

## **VII. АВТОР**

инж. Тотка Величкова - Професионална гимназия по дизайн „Елисавета Вазова“, гр. София

Съгласувано с:

1. Георги Георгиев – началник цех „Камгарна предачница“, Е. Миролио ЕАД, гр. Сливен
2. инж. Лъчезар Василев – Професионална гимназия по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
3. Йордан Беловодски – изпълнителен директор на Българската асоциация за текстил, облекло и кожи
4. Ваньо Костадинов – член на УС на Българската асоциация за текстил, облекло и кожи



## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) примерен изпитен билет

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

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

**по професия код 542030 „Оператор в текстилно производство“**

**специалност код 5420301 „Предачно производство“**

**Изпитен билет №.....**

**Изпитна тема:**

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

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 - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА,  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия код 542030 „Оператор в текстилно производство“**

**специалност код 5420301 „Предачно производство“**

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

На ученика/обучавания .....

(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас/курс, начална дата на изпита: ..... начален час: .....

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

1. Да се .....

(вписва се темата на практическото задание)

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

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

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия: .....

(име, фамилия)

(подпис)

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

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

### **в) Примерно указание за разработване на писмен тест**

- **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 ъгъл 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 втора степен на професионална квалификация по професия „Оператор в текстилно производство“, специалност „Предачно производство“.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран отговор е чрез знак  $\times$ , 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 учебното съдържание, 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 с продължителност ..... астрономически часа.

**ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ !**

- **разработване на тест**

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

#### **1. Таксономия на Блум – равнища и примерни глаголи**

<b>Равнище</b>	<b>Характеристика</b>	<b>Глаголи</b>
<b>I. Знание 0 - 2 точки</b>	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
<b>II. Разбиране</b>	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и	Преобразува, различава, обяснява, обобщава,

<b>0 - 4 точки</b>	трансформиране на информацията с цел нейното структуриране.	препреказва, решава, дава пример за..., сравнява
<b>III. Приложение 0 - 6 точки</b>	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва

## 2. Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема № 12

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.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12	Максимален Брой точки	Брой тестови задачи по равнища		
		I	II	III
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.
<i>1</i>	<i>2</i>			<i>5</i>
1. Дефинира целта, същността и значението на процеса	10	2		1
2. Познава видовете решещи машини и прави сравнителна характеристика	20	1	3	1
3. Описва устройството на решеща машина за памучни влакна	20	1	3	1
4. Обяснява действието на решеща машина за памучни влакна	30	1	1	4
5. Обяснява периодите на работния процес на решеща машина за памучни влакна	20	1	3	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>40</b>	<b>48</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> </ul>				

## 3. Препоръчителни тестови въпроси и задачи според типа на отговора:

- **1-ва група: въпроси и задачи със свободен отговор;**
  - Въпроси и задачи за свободно съчинение;
  - Въпроси и задачи за тълкуване;

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

#### 4. Примерни тестови задачи

##### 4.1. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Посочете кой от изброените процеси намалява неравномерността на полуфабрикатите:

- а) смесване
- б) изтегляне
- в) скатяване
- г) решене

**Еталон на верния отговор:** в)

**Ключ за оценяване:**

Отговор в) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

##### 4.2. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Определете вярното твърдение:

- а) в първия период на процеса решене се отделя и събира изрешения отпадък
- б) в първия период на процеса решене се изресва предния край на влакната
- в) в първия период на процеса решене се изресва задния край на влакната
- г) в първия период на процеса решене се формира лента

<b>макс. 4 т.</b>
-------------------

**Еталон на верния отговор:** б)

**Ключ за оценяване:**

Отговор а) - 4 точки;

При посочени повече от един отговор - 0 точки т;

Всички останали отговори - 0 точки;

### 4.3. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Свържете предпредачните машини с преработваните текстилни суровини, за които са предназначени

- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| а) предпредачна машина с перки        | 1) 100% памук                 |
| б) предпредачна машина с претриватели | 2) 100% вълна                 |
| в) делителен апарат                   | 3) смеси памук-химични влакна |
|                                       | 4) смеси вълна-химични влакна |

**макс. 6 т.**

**Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:**

а) – 1	0,5 точки
а) – 2	0,5 точки
а) – 3	0,5 точки
а) – 4	0,5 точки
б) – 2	2 точки
в) – 2	1 точки
в) – 4	1 точки