



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
МИНИСТЪР

ЗАПОВЕД

№ РД 09 – 955/02.06.2009 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 Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия код **542020 Текстилен техник**, специалност код **5420203 Плетачно производство** от професионално направление код **542 Производство на текстил, облекло, обувки и кожени изделия**, 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**  
**ЗАМЕСТИК 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**

|                                      | <b>Код по<br/>СПОО</b> | <b>Наименование</b>  |
|--------------------------------------|------------------------|--|
| <b>Професионално<br/>направление</b> | <b>542</b>             | <b>ПРОИЗВОДСТВО НА ТЕКСТИЛ, ОБЛЕКЛО,<br/>ОБУВКИ И КОЖЕНИ ИЗДЕЛИЯ</b> |
| <b>Професия</b>                      | <b>542020</b>          | <b>ТЕКСТИЛЕН ТЕХНИК</b>  |
| <b>Специалност</b>                   | <b>5420203</b>         | <b>ПЛЕТАЧНО ПРОИЗВОДСТВО</b>   |

Утвърдена със Заповед № РД 09 – 955/02.06.2009 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 **542020 Текстилен техник**, специалност **5420203 Плетачно 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 на **трета** степен на професионална квалификация 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 на квалификация (Наредба № 16 от 12.12.2006 г. за придобиване на квалификация по професия **Текстилен техник**, изд. ДВ, бр. 20 от 06.03.2007 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: Бобиниращи машини. Обща характеристика на плетачното производство**

**План-тезис:**

- Цел, същност и технологични изисквания на процеса бобиниране.
- Устройство, действие, видове, конструктивни особености и ремонт на машините.
- Класификация на плетените изделия. Производствен процес на плетачното производство. Характеристика на плетачните машини.
- Изпитване на линейната плътност и неравномерност на нишки, прежди и коприни.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Основни положения на организацията и управлението на предприятие.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на бобиниращи машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте напречни еднолицеви плетки (покрита, пълнежна, плюшена), подходящи за ежедневно и спортно облекло.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

**Изпитна тема № 2: Обикновени плоскоплетачни машини за двулицево плетиво**

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на механичните свойства на нишковидни текстилни изделия.
- Основни понятия от плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Закон за търсенето и закон за предлагането.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на обикновени плоскоплетачни машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте гладка и ребрена ластична плетка, подходяща за горно облекло – мъжки пуловер.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 3: Автоматични плоскоплетачни машини за двулицево плетиво*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на линейната плътност и сука на преждите.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Цени и ценообразуване.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на автоматични плоскоплетачни машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте подложена и фигурно покрита плетка, подходяща за бельо.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 4: Автоматични плоскоплетачни машини за двуупаково плетиво*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на немачкаемост и драперуемост на текстилни площни изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Структура на работната заплата.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на автоматични плоскоплетачни машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте пресова ластична плетка, подходяща за горно облекло – дамска жилетка или блузон.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 5: Котон машини*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на дължината и дебелината на текстилните влакнести материали.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Нормиране на труда.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на котон машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте цветна ластична плетка, подходяща за горно облекло.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                              | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                              | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.   | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.   | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.   | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадали. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>   | <b>60</b>                    |



*Изпитна тема № 6: Едноредови кръглоплетачни машини с голям диаметър*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на здравина и разтегливост на плетени плоски изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Методи на мениджмънт.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на едноредови кръглоплетачни машини с голям диаметър.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте вълнообразна ластична плетка, подходяща за горно облекло.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:</i>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                              | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                              | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.   | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.   | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.   | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадали. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>   | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 7: Двуредови кръглоплетачни машини с голям диаметър*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване устойчивост на пропукване и пробиване на плетени площни изделия.
- Тенденции в развитието на плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Съвременни подходи на управление.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на двуредови кръглоплетачни машини с голям диаметър.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте гладка и ребрена интерлокова плетка, подходяща за бельо и спортно облекло.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                               | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                               | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострададал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

**Изпитна тема № 8: Кръглоплетачни машини с голям диаметър за двуупаково плетиво**

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване устойчивост на претриване и пилингообразуване на плетени площни изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Качество на продукцията.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на кръглоплетачни машини с голям диаметър за двуупаково плетиво.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте гладка и вълнообразна двуупакова плетка, подходяща за бебешко горно облекло.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                              | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                              | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.   | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.   | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.   | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадали. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>   | <b>60</b>                    |

**Изпитна тема № 9: Едноцилиндрови чорапни автомати**

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на здравина и претриване на плетени изделия.
- Тенденции в развитието на чорапното производство, описани на чужд език по избор.
- Организация на производствения процес.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на едноцилиндрови чорапни автомати.

**Примерна приложна задача:** Предложете вариант на технологична карта, съпътстваща производството на чорапно изделие.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критери за оценяване на изпитна тема № 9:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 10: Двучилиндрови чорапни автомати*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на механичните свойства на плетени изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Закон за търсенето и предлагането.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на двучилиндрови чорапни автомати.

**Примерна приложна задача:** Изобразете графично чорапно изделие, обозначете неговите участъци, като запишете наименованията им на български език и на чужд език по избор.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 11: Сновилни машини*

**План-тезис:**

- Цел, същност и технологични изисквания на процеса сноване.
- Устройство, действие, видове, конструктивни особености.
- Ремонт на машините.
- Изпитване на чистота, дефекти и неравномерност по сечение на нишковидни текстилни изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Пазари - стоков, паричен и трудов.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на сновилни машини.

**Примерна приложна задача:** Предложете вариант на карта за измерими признаци и карта за изброими признаци, които да се използват при изпитването на плетени изделия.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на сноване.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 12: Кетен машини*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на здравина и разтегливост на опън на текстилни площни изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Нормиране на труда.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на кетен машини.

**Примерна приложна задача:** Предложете вариант на бланки – “АКТ за предаване на плетачна машина за ремонт” и “АКТ за предаване на ремонтирана плетачна машина в експлоатация”.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                              | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                              | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.   | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.   | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.   | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадали. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>   | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 13: Рашел машини*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на устойчивост на пропукване и пробиване на текстилни плоски изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Методи на мениджмънт.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на рашел машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте надлъжни еднолицеви мрежести и вътъчни плетки, подходящи за пердета.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                              | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровете на машината с качеството на продукцията.                               | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.   | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.   | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.   | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадали. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>   | <b>60</b>                    |



*Изпитна тема № 14: Хекел машини*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на здравина и разтегливост на опън на текстилни плоски изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Структура на работната заплата.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на хекел машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте надлъжни еднолицеви единични и двойни плетки, подходящи за бельо.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14:</i>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 15: Прошивоплетачни машини*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на устойчивост на пропукване и пробиване на текстилни плоски изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Цени и ценообразуване.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на прошивоплетачни машини.

**Примерна приложна задача:** Съставете примерен вариант на карта за анализ на мостра от плетено изделие.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15:</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                              | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровете на машината с качеството на продукцията.                               | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.   | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.   | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.   | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадали. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>   | <b>60</b>                    |

**Изпитна тема № 16: Машини за производство на нетъкани текстилни изделия, получени чрез иглонабиване**

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на немачкаемост и драперуемост на текстилни площни изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Съвременни подходи на управление.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на иглонабиващи машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте пресова ластична плетка, подходяща за горно облекло – дамска блуза.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 17: Тъфтинг машини*

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на устойчивост на претриване и пилингообразуване на текстилни площи изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Качество на продукцията.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на тъфтинг машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте напречна еднолицева пресова и покрита плетка, подходяща за чорапно изделие с класическа пета и пръсти.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на плетене.   | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

**Изпитна тема № 18: Кроячни и шевни машини, прилагани в плетачното производство**

**План-тезис:**

- Устройство, действие, конструктивни особености, бримкообразуващи елементи.
- Ремонт на машините.
- Технологични изисквания при процеса плетене.
- Изпитване на здравина и разтегливост на опън на текстилни плоски изделия.
- Текстилни суровини и материали, използвани в плетачното производство, описани на чужд език по избор.
- Пазари – стоков, паричен, трудов.
- Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при обслужване на кроячни и шевни машини.

**Примерна приложна задача:** Проектирайте напречна еднолицева гладка и плюшена плетка, подходяща за чорапно изделие с фиктивна пета и пръсти.

**Дидактически материали:** Схеми на устройството, видовете, конструктивните особености, бримкообразуващите елементи, техническото обслужване и ремонта на машините.

| <b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18:</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Знае предназначението на различните видове машини, устройството, действието и динамиката на механизмите им.                             | 12                           |
| 2. Обяснява технологията на кроене и шиене.  | 6                            |
| 3. Свързва техническото обслужване, ремонтните дейности и центровките на машината с качеството на продукцията.                             | 12                           |
| 4. Предлага методи за изпитване на текстилни материали или изделия и посочва подходяща апаратура.  | 9                            |
| 5. Използва основни термини от професията на чужд език.  | 3                            |
| 6. Прилага икономически и трудовоправни знания в плетачното производство.  | 3                            |
| 7. Описва правилата за безопасна работа и изискванията за здравословни условия на труд и начините за оказване на първа помощ на пострадал. | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.   | 10                           |
| <b>Общ брой точки</b>  | <b>60</b>                    |

## **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.

## IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

### 1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания

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

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в изработване/монтиране/изпитване/изследване/ проектиране/ анализиране на **плетени изделия**.

#### *Например:*

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в **демантиране, идентифициране и дефектация на частите; измерване, откриване на повреди, възстановяване и ремонт на плетачни машини; монтиране, техническо обслужване и регулировки по основните части и възли на машините и изпитване на плетачна техника; проектиране на плетка и анализ на мостра.**

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.

#### *Пример:*

| №  | КРИТЕРИИ   | ПОКАЗАТЕЛИ   | Макси мален брой точки | Те жест      |
|----|--|--|------------------------|--------------|
| 1. | <i>Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.</i><br><i>Забележка: Този критерий няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка <b>слаб (2)</b>.</i> | <i>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства;</i><br><i>1.2. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, и реагира по подходящ начин;</i><br><i>1.3. Съобразява дейността си с изискванията за опазване на околната среда.</i> |                        | <i>да/не</i> |

|                       |  |   |                       |           |
|-----------------------|--|---|-----------------------|-----------|
| 2.                    | <i>Ефективна организация на работното място.</i>   | <p>2.1. Подбира необходимите инструменти;</p> <p>2.2. Подготвя и поддържа чисто работното място;</p> <p>2.3. При необходимост правилно използва съоръженията за противопожарна защита;</p> <p>2.4 .Спазва технологичната и трудовата дисциплина.</p>  | 2<br>2<br>2<br>2      | 8         |
| 3.                    | <i>Разработване на конструктивна и технологична документация за изделие с неголяма сложност.</i> | <p>3.1. Разчита конструкторската и технологичната документация;</p> <p>3.2. Подбира необходимата справочна литература, използва стандартите, умее да намира и ползва информация от Интернет;</p> <p>3.3. Изработва технологични карти.</p>  | 4<br>4<br>4           | 12        |
| 4.                    | <i>Провеждане на изпитвания на материалите и на готовите изделия.</i>                            | <p>4.1. Правилно избира методи и работи с измерителните инструменти;</p> <p>4.2. Вярно отчита резултатите от измерването;</p> <p>4.3 .Сравнява резултатите с техническата документация на машината и изискванията на стандартите и прави заключение за качеството на изделията.</p>   | 5<br>5<br>5           | 15        |
| 5.                    | <i>Технологично обслужване, ремонт и настройване на машините.</i>                                | <p>5.1. Правилно избира подходящите инструменти за разглобяване и сглобяване;</p> <p>5.2. Работи прецизно с инструментите и приспособленията;</p> <p>5.3. Правилно и качествено изпълнява дейностите по технологичното обслужване, ремонта и настройването на машините;</p> <p>5.4. Прилага методи за дефектация на детайли;</p> <p>5.5. Ефективно използва необходимите материали.</p> | 4<br>4<br>5<br>4<br>3 | 20        |
| 6.                    | <i>Ръководство и организация на работен екип.</i>  | <p>6.1. Определя техническата себестойност на ремонтните работи според вложените материали и труд;</p> <p>6.2. Работи добре в екип.</p>   | 3<br>2                | 5         |
| <b>Общ брой точки</b> |  |   |                       | <b>60</b> |

Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя. Те са в съответствие с посочените в Държавното образователно изискване за придобиване квалификация по професията **Текстилен техник**.

## **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 от 2003 г. за системата на оценяване.

## **VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Георгиева, С. Текстилно материалознание. Техника, 1991.
2. Атанасов, И. и кол. Процеси и машини в плетачното производство. I ч. Техника, 1986.
3. Павлов, и кол. Процеси и машини в плетачното производство. II ч. Учебник за техникумите по текстил. Техника, 1986.
4. Вангелов, В. Процеси и машини в чорапното производство. Техника, 1988.
5. Младенова, М. Строеж и анализ на плетивото. Учебник за II степен на ЕСПУ. Техника, 1984.
6. Хараламбус, А. Проектиране на плетива. Техника, 2001.
7. Дживанов, К. и кол. Ремонт на текстилните машини. Техника, 1975.
8. Пулев, Н. Ремонт на плетачни машини. Техника, 1988.
9. Пенчева, Т. и кол. Технология на машиностроителните материали. Учебник за техникумите и СПТУ. Техника, 1990.
10. Алексиев, Т. и кол. Технология на сглобяването и ремонта на машини и съоръжения. Учебник за ЕСПУ и СПТУ. Техника, 1989.
11. Сандалски, Б. Техническо чертане. Учебник за техникумите, ЕСПУ и СПТУ. Техника, 1989.
12. Стоименов, М. и кол. Стандартизация, взаимозаменяемост и технически измервания. Учебник за техникумите по механотехника. Техника, 1987.
13. Митова, Б. и кол. Изпитване на текстилните материали, учебник за техникумите по текстил. Техника, 1987.
14. Димчев, Г. и кол. Машинни елементи и взаимозаменяемост. Учебник за техникумите по машиностроене, транспорт, енергетика, минна промишленост, корабостроене и корабоплаване. Техника, 2000.
15. Николов, Г. и кол. Процеси и машини за нетъкан текстил. Учебник за техникумите и II степен на ЕСПУ. Техника, 1989.



## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

Галя Йорданова Тодорова – Професионална гимназия по облекло „Недка Иван Лазарова”,  
гр. Русе

## 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 542020 Текстилен техник**  
**специалността 5420203 Плетачно производство**

**Изпитен билет №.....**

*Изпитна тема:* .....

(изписва се точното наименование на темата)

**План-тезис:** .....

.....

.....

**Приложна задача:** .....

Описание на дидактическите материали:.....

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

(име, фамилия) (подпис)

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

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

**б) Примерно индивидуално практическо задание**

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

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

**по професията 542020 Текстилен техник**

**специалността 5420203 Плетачно производство**

**Индивидуално практическо задание №.....**

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 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)