

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

УТВЪРЖДАВАМ:  
ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР АТАНАСОВ  
МИНИСТЪР



**ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

за придобиване втора степен на професионална квалификация

ПРОФЕСИЯ: 020001 МОНТЪОР НА МАШИНИ, АПАРАТИ, УРЕДИ И  
СЪОРЪЖЕНИЯ

СПЕЦИАЛНОСТ: 09. ТЕКСТИЛНИ МАШИНИ

СОФИЯ, 2003 година

## **I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и практика за придобиване втора степен на професионална квалификация по професия **МОНТЪОР НА МАШИНИ, АПАРАТИ, УРЕДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ**, специалност **ТЕКСТИЛНИ МАШИНИ**. Изпитната програма може да се ползва за специалността **МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ В ЛЕКАТА ПРОМИШЛЕНОСТ**, профили **предачно производство, тъкачно производство и плетачно производство** при спазване изискванията на учебния план. Разработена е на основата на ЗНП, ЗПОО, ЗСООМ, нормативните документи за придобиване степен на професионална квалификация.

## **II. ЦЕЛ НА ОБУЧЕНИЕТО**

Основната цел на обучението по професията е учениците да придобият система от теоретични знания и практически умения за качествено изпълнение на ремонтни дейности на текстилни машини.

## **III. ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ**

За постигане на основната цел на обучението, учениците трябва да притежават **професионални компетенции** за :

1. Работа с техническа документация;
2. Използване на машиностроителни материали;
3. Подбор на средства за измерване и контрол;
4. Определяне технологичната последователност на дейностите при различните видове ремонти;
5. Умения за демонтаж, монтаж и центровка на основните възли на текстилните машини;
6. Изброяване факторите, влияещи върху производителността на текстилните машини;
7. Сравняване на състоянието на детайлите с техническите норми на годност;
8. Обясняване последиците от неизправността на механизмите на текстилните машини;
9. Откриване на възникнали повреди ;
10. Прилагане изискванията за безопасни условия на обучение и труд.

## **IV. КРИТЕРИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**В резултат на обучението учениците трябва да:**

**ЗНАЯТ ДА :**

- разчитат означенията на основните машиностроителни и текстилни материали;

- описват физико-механичните свойства на основните машиностроителни и текстилни материали и приложението им;
- описват устройството и действието на механизмите на текстилните машини;
- описват методите за възстановяване на частите на текстилните машини;
- описват видовете ремонти ;
- описват видовете измерителни инструменти;

#### **МОГАТ ДА :**

- разчитат чертежи и схеми;
- разчитат технологична документация;
- работят със справочна литература;
- разпознават основните машиностроителни и текстилни материали;
- определят средствата за измерване и контрол на износените части на текстилните машини, съобразно техническите норми;
- демонтират, сглобяват, монтират и центроват механизмите на текстилните машини;
- почистват, смазват и гресират текстилните машини;

#### **СПАЗВАТ :**

- правилата за безопасна работа и хигиена на труда;
- формите за противопожарна охрана;
- задълженията по организация на работното място.

### **V. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДЪРЖАВНИТЕ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

1. Държавните изпити за придобиване на степен на професионална квалификация са:

- **ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА;**
- **ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА.**

2. Държавните изпити за придобиване втора степен на професионална квалификация по професията са задължителни, независимо от формата на обучение.

3. Изпитът по теория на професията е писмен и се провежда на една дата за всички професии, а изпитът по практика на професията се провежда по график на училището.

4. Оценка от държавните изпити по теория и по практика на професията са окончателни.

5. Държавните изпити за придобиване на професионална квалификация по теория и по практика на професията се провеждат върху учебното съдържание, предвидено в учебните програми за пълния курс на обучение.

6. До държавни изпити за придобиване на степен на професионална квалификация се допускат ученици, които успешно са завършили класа, за който е предвидено полагането им.

7. До държавни изпити за придобиване степен на професионална квалификация учениците се допускат с документ за самоличност.

### **ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

8. Съдържанието на държавните изпити по теория на професията за придобиване степен на професионална квалификация по професията се определя с тази изпитна програма.

9. С изпитната програма се определят компетенциите, за достигане на втора степен на професионална квалификация, броят и точната формулировка на изпитните теми, както и критериите за оценяването им.

10. Всяка изпитна тема е с комплексен характер и включва учебно съдържание от различни учебни предмети от раздел Б на учебния план за професията и специалността.

11. В деня на изпита в запечатани пликосе се представят всички изпитни теми, определени в изпитната програма, като се изтегля една от тях за всички ученици, като останалите пликосе се отварят за доказателство, че са представени всички изпитни теми.

12. Учениците могат да ползват само определените в изпитната програма дидактически материали, които се подготвят от изпитната комисия.

13. Продължителността на изпита по теория на професията е 4 астрономически часа.

14. Не се допуска учениците да си подсказват, да преписват и да си пречат.

### **ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

15. Държавният изпит по практика на професията се състои в изработване на изделие или извършване на определена работа, съответстващи на съдържанието на учебните програми по професията и специалността.

16. Видът на изделието или характера на работата се възлага чрез индивидуално практическо задание, което ученикът изтегля в деня определен за изпита.

17. Индивидуалните практически задания се съставят в училището в зависимост от конкретните условия за провеждане на изпита и се утвърждават от директора на училището.

18. Времето и мястото за провеждане на държавния изпит по практика на професията се определя по график, утвърден от директора на училището до 3 дни преди определената за изпита дата.

19. Държавният изпит по практика на професията е с продължителност до 3 дни по 8 астрономически часа.

20. В определеното в графика време и място за провеждане на държавния изпит по практика на професията учениците се явяват с работно облекло съобразно изискванията на професията

## **VI. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИТЕ ИЗПИТИ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

### **ИЗПИТНА ТЕМА 1.**

**Разтворително-биещ агрегат - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и**

**поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 2.**

**Машина за влачене на влакна /дарак/ - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 3.**

Решещи машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината .                                      | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                     |

**ИЗПИТНА ТЕМА 4.**

Предпредачни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                   | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.                                   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания. | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове                                 |                       |

|    |   |    |
|----|---|----|
|    | ремонти за осигуряване нормална работа на машината.               | 15 |
| 5. | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.            | 5  |
| 6. | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината. | 5  |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 5.**

**Предачни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 6.**

**Машини за дообработване на прежди - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                     |

**ИЗПИТНА ТЕМА 7.**

**Бобиниращи машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                     |

**ИЗПИТНА ТЕМА 8.**

**Сновилни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за**



**възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                     |

**ИЗПИТНА ТЕМА 9.**

**Скробващи машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите  | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху   |                       |

|  |                                 |   |
|--|---------------------------------|---|
|  | производителността на машината. | 5 |
|--|---------------------------------|---|

### **ИЗПИТНА ТЕМА 10.**

Шпулиращи машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                     |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 11.**

Механизми за отпускане и опъване на основата при тъкачна машина - предназначение, устройство и действие на механизма. Центровки на механизма. Материали за основните му части и динамичното им натоварване. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на механизма. Правила за безопасна работа. Последици от неизправността на механизма.

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на механизма.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| № по ред | Критерий за формиране на оценката  | Максимален брой точки |
|----------|--|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на механизма.                   | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизма.                                      | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за основните части от механизма и динамичните им натоварвания. | 7                     |

|    |  |    |
|----|--|----|
| 4. | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на механизма. | 15 |
| 5. | Обяснява изискванията за безопасна работа на механизма.  | 5  |
| 6. | Изброява последиците от неизправността на механизма.   | 5  |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 12.**

**Механизми за образуване на устата при тъкачна машина - предназначение, устройство и действие на механизма. Центровки на механизма. Материали за основните му части и динамичното им натоварване. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на механизма. Правила за безопасна работа. Последици от неизправността на механизма.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на механизма.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|--|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на механизма.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизма.  | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за основните части от механизма и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на механизма. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на механизма.  | 5                            |
| 6.              | Изброява последиците от неизправността на механизма.   | 5                            |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 13.**

**Механизми за прекарване на вътъка при тъкачна машина - предназначение, устройство и действие на механизма. Центровки на механизма. Материали за основните му части и динамичното им натоварване. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на механизма. Правила за безопасна работа. Последици от неизправността на механизма.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на механизма.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|--|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на механизма.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизма.  | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за основните части от механизма и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на механизма. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на механизма.  | 5                            |
| 6.              | Изброява последиците от неизправността на механизма.   | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 14.**

**Механизми за набиване на вътъка при тъкачна машина - предназначение, устройство и действие на механизма. Центровки на механизма. Материали за основните му части и динамичното им натоварване. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на механизма. Правила за безопасна работа. Последици от неизправността на механизма.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на механизма.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|--|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на механизма.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизма.  | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за основните части от механизма и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на механизма. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на механизма.  | 5                            |
| 6.              | Изброява последиците от неизправността на механизма.   | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 15.**

**Механизми за навиване на плата при тъкачна машина - предназначение, устройство и действие на механизма. Центровки на механизма. Материали за основните му части и динамичното им**

натоварване. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на механизма. Правила за безопасна работа. Последници от неизправността на механизма.

#### Дидактически материали

На учениците се предоставя схема на механизма.

#### Критерии за формиране на оценката

| № по ред | Критерий за формиране на оценката  | Максимален брой точки |
|----------|--|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на механизма.                                       | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизма.  | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за основните части от механизма и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на механизма. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на механизма.  | 5                     |
| 6.       | Изброява последиците от неизправността на механизма.   | 5                     |

#### ИЗПИТНА ТЕМА 16.

Кръглоплетачни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.

#### Дидактически материали

На учениците се предоставя схема на машината.

#### Критерии за формиране на оценката

| № по ред | Критерий за формиране на оценката   | Максимален брой точки |
|----------|---|-----------------------|
| 1.       | Описва предназначението, устройството и действието на машината .                                      | 20                    |
| 2.       | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                     |
| 3.       | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                     |
| 4.       | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                    |
| 5.       | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                     |
| 6.       | Изброява факторите, влияещи върху   |                       |

|  |                                 |   |
|--|---------------------------------|---|
|  | производителността на машината. | 5 |
|--|---------------------------------|---|

### **ИЗПИТНА ТЕМА 17.**

**Плоско-плетачни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 18.**

**Чорапни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                   | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.                                   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания. | 7                            |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 4. | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15 |
| 5. | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5  |
| 6. | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5  |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 19.**

**Основоплетачни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

#### **Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

### **ИЗПИТНА ТЕМА 20.**

**Багрилни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

#### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 21.**

**Сушилни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 22.**

**Печатни машини - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за**



**възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите  | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

**ИЗПИТНА ТЕМА 23.**

**Високотемпературен багрилен апарат /Джет апарат/ - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

**Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

**Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален Брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху   |                              |

|  |                                 |   |
|--|---------------------------------|---|
|  | производителността на машината. | 5 |
|--|---------------------------------|---|

### **ИЗПИТНА ТЕМА 24.**

**Машини за нетъкани текстилни изделия - предназначение, устройство и действие на машините. Центровки на механизмите. Материали за основните специфични работни органи и динамичните им натоварвания. Методи за възстановяване на бързоизносващите се части. Ремонт и поддържане на машината. Правила за безопасна работа. Производителност на машината и фактори за нейното повишаване.**

### **Дидактически материали**

На учениците се предоставя схема на машината.

### **Критерии за формиране на оценката**

| <b>№ по ред</b> | <b>Критерий за формиране на оценката</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|-----------------|---|------------------------------|
| 1.              | Описва предназначението, устройството и действието на машината.                                       | 20                           |
| 2.              | Обяснява необходимите центровки на механизмите.   | 8                            |
| 3.              | Посочва материалите за специфичните работни органи и динамичните им натоварвания.                     | 7                            |
| 4.              | Изяснява основните дейности при различните видове ремонти за осигуряване нормална работа на машината. | 15                           |
| 5.              | Обяснява изискванията за безопасна работа на машината.  | 5                            |
| 6.              | Изброява факторите, влияещи върху производителността на машината.                                     | 5                            |

## **VII. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИТЕ ИЗПИТИ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

Държавният изпит по практика на професията се провежда чрез изпълнение от учениците на индивидуални практически задания на основата на професионалните компетенции. Индивидуалните изпитни задания се разработват от всяко училище. В деня на изпита всеки ученик изтегля изпитно задание, включващо конкретна задача за изпълнение и критерии за оценяването ѝ.

Индивидуалните практически задания за държавния изпит по практика на професията се съобразяват с материалната база на училището и предложените примерни теми, които трябва да се конкретизират. Във всяко индивидуално практическо задание да се впишат конкретните критерии и показатели за неговото оценяване, които съответстват на единните национални критерии заложи в изпитната програма.

### **ПРИМЕРНИ ТЕМИ НА ИНДИВИДУАЛНИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ**

#### **Тема 1. Разтворително-биеш агрегат:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 2. Машина за влачене на влакна /дарак/:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 3. Решещи машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 4. Предпредачни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 5. Предачни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 6. Машини за дообработка на прежди:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 7. Бобиниращи машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 8. Сновилни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 9. Скробващи машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 10. Шпулиращи машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината ;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 11. Механизми за отпускане и опъване на основата при тъкачна машина:**

- демонтаж, монтаж и центровка на възел от механизъм ;
- откриване и отстраняване на повреда в механизъм .

**Тема 12. Механизми за образуване на уста при тъкачна машина:**

- демонтаж, монтаж и центровка на възел от механизъм ;
- откриване и отстраняване на повреда в механизъм .

**Тема 13. Механизми за прекарване на вътъка при тъкачна машина:**

- демонтаж, монтаж и центровка на възел от механизъм ;
- откриване и отстраняване на повреда в механизъм .

**Тема 14. Механизми за набиване на вътъка при тъкачна машина:**

- демонтаж, монтаж и центровка на възел от механизъм ;
- откриване и отстраняване на повреда в механизъм .

**Тема 15. Механизми за навиване на плата при тъкачна машина:**

- демонтаж, монтаж и центровка на възел от механизъм ;
- откриване и отстраняване на повреда в механизъм .

**Тема 16. Кръгли плетачни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 17. Плоскоплетачни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 18. Чорапни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 19. Основоплетачни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 20. Багрилни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 21. Сушилни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 22. Печатни машини:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 23. Високотемпературен багрилен апарат /Джет апарат/:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**Тема 24. Машини за нетъкани текстилни изделия:**

- демонтаж, монтаж и центровка на механизъм от машината;
- откриване и отстраняване на повреди в механизъм от машината.

**ЕДИННИ НАЦИОНАЛНИ КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ РЕЗУЛТАТИТЕ  
ОТ ИНДИВИДУАЛНИТЕ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ**

| <b>№</b> | <b>Критерии</b>  | <b>Показатели</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|----------|--|---|------------------------------|
| 1.       | Организация на работното място   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Избор на инструменти</li> <li>- подготовка на инструментите за работа</li> <li>- опазване на машината и инструментите</li> <li>- хигиена на работното място</li> </ul>                 | 5                            |
| 2.       | Организация на труда   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- откриване на повредата</li> <li>- подбор на необходимите резервни части, материали и измервателни уреди</li> <li>- самостоятелност при изпълнение на заданието</li> </ul>              | 15                           |
| 3.       | Качество на извършената работа   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- спазване последователността на демонтажа, монтажа и центровката</li> <li>- точност и прецизност при ремонта</li> <li>- установяване на правилното функциониране на машината</li> </ul> | 25                           |
| 4.       | Време за изпълнение на заданието   |   | 10                           |
| 5.       | Спазване на здравословни и безопасни условия на труд, противопожарна охрана и опазване на околната среда |   | 5                            |

**VIII. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ДЪРЖАВНИТЕ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

1. Системата за оценяване на държавните изпити за придобиване на професионална квалификация е точкова. Максималният брой точки за всяка изпитна тема и за всяко индивидуално практическо задание е 60.

2. Оценяването на разработените от учениците изпитни теми се извършва по критериите, определени в изпитната програма след всяка тема.

3. Оценяването на индивидуалните практически задания се извършва на основата на единни национални критерии, определени в изпитната програма и конкретизирани във всяко индивидуално практическо задание.

4. Всеки член на изпитните комисии, включително председателите, преглежда и оценява писмените работи и индивидуалните практически задания и вписва определения от него брой точки в индивидуален протокол.

5. Реалният брой точки от държавните изпити по теория и практика на професията се изчислява като средноаритметичен с точност до 0,01 от точките на всички членове на съответните изпитни комисии.

6. На всяка писмена работа се поставя рецензия и реалния брой точки, с които тя е оценена и се подписва от всички членове на комисията.

7. В индивидуалните практически задания се изписва реалният брой точки, под които се подписват всички членове на комисията.

8. Цифровата оценка с точност до 0,01 от държавните изпити по теория и практика на професията се изчислява по формулата:

**9. ЦИФРОВА ОЦЕНКА = 0,1 X РЕАЛЕН БРОЙ ТОЧКИ**

10. Цифровите оценки се вписват в протоколите за резултатите от държавния изпит по теория на професията и от държавния изпит по практика на професията.

11. Цифровите оценки се обявяват най-късно до пет дни след приключване на изпитите.

Изпитната програма е разработена от учители от инж. Галя Тодорова - ТТ, гр. Русе; инж. Милчо Петрински - ТТ, гр. Враца; инж. Денчо Павлов - ТТО, гр. Мездра.