



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД09-401/ 12.02.2021 г.

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

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация за специалност код **5420303** „Плетачно производство“ от професия код **542030** „Оператор в текстилно производство“ от професионално направление код **542** „Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи“.

12.2.2021 г.

X

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

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ

НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

	Код по СПШОО	Наименование
Професионално направление	542	Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи
Професия	542030	Оператор в текстилно производство
Специалност	5420303	Плетачно производство

Утвърдена със Заповед № РД09-401/ 12.02.2021 г.

София, 2021 г.

I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **втора** степен на професионална квалификация по специалност код **5420303** „Плетачно производство“, професия код **542030** „Оператор в текстилно производство“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

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

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

II. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Националната изпитна програма включва:

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

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

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

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

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

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

Към всеки тест се разработва:

1. Указание за работа, която включва:

- целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него;
- представяне и описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с избран отговор) и начин на работа с тях;
- продължителност на работа с теста;
- начин на оценяване на резултатите от теста.

2. Методически указания за комисията по оценяване

Всеки член на комисията по оценяване получава тестовите задачи, еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

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

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

Чрез държавния изпит – част по практика на професията и специалността, се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните,

отговарящи на **втора** степен на професионална квалификация. Изпитът се провежда по индивидуални задания и критерии за оценяване, изготвени от комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита.

III. ИЗПИТНИ ТЕМИ

Изпитна тема № 1: Бобиниране

Същност на процеса бобиниране. Видове бобини и бобиниращи машини. Изисквания към текстилните нишки, използвани в плетачното производство. Специфични изисквания при бобиниране на преждови тела за плетене. Технологична последователност на операциите при бобинирането на преждовите тела. Устройство и принцип на действие на бобинираща машина (по схема). Основни работни елементи и тяхното взаимно разположение. Основни напречни плетки – видове, характеристика, свойства и приложение.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Познава същността на процеса бобиниране, видовете бобини и бобиниращи машини	20
2. Описва специфичните изисквания при бобиниране на преждови тела за плетене	10
3. Описва в технологична последователност на операциите при бобиниране	20
4. Описва по схема устройството и принципа на действие на бобиниращата машина	20
5. Описва основните работни елементи на бобиниращата машина и тяхното взаимно разположение	10
6. Изброява основните видове напречни плетки и описва техните характеристики, свойства и приложение	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: технологична схема на бобинираща машина

Изпитна тема № 2: Сноване

Същност на процеса сноване. Видове сноване и предназначение на сновилните машини. Изисквания към текстилните нишки за плетачно производство. Технологична последователност на операциите при сноване. Устройство и принцип на действие на сновилна машината (по схема). Основни работни елементи и тяхното взаимно разположение. Основни надлъжни плетки – видове, характеристика, свойства и приложение.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 2	Максимален брой точки
1. Описва същността на процеса сноване, видовете сноване и предназначението на сновилните машини	20
2. Познава изискванията към текстилните нишки, използвани в плетачеството	10
3. Описва в технологична последователност подготвителните операции при сноване	20
4. Описва по схема устройството и принципа на действието на сновилна машина	20
5. Описва основните работни елементи на сновилна машина и тяхното взаимно разположение	10
6. Изброява основните видове надлъжни плетки и описва техните характеристики, свойства и приложение	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: технологична схема на сновилна машина

Изпитна тема № 3: Обикновена плоскоплетачна машина

Характеристика на обикновена плоскоплетачна машина. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на обикновена плоскоплетачна машина (по схема). Взаимно разположение на основните работни елементи(по схема). Основни работни елементи и тяхното взаимно разположение. Ластични плетки – свойства, приложение и графично изобразяване (на плетка по избор).

Критерии за оценяване на изпитна тема № 3	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на обикновена плоскоплетачна машина	10
2. Познава изискванията към текстилните материали, използвани в плетачеството	20
3. Познава технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Описва по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на ластичните плетки и изобразява графично една от тях по избор	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: блок-схема на обикновена плоскоплетачна машина, схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 4: Автоматична плоскоплетачна машина с линейно движение на шейната

Характеристика на автоматична плоскоплетачна машина с линейно движение на шейната. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на автоматична плоскоплетачна машина с линейно движение на шейната (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Еднолицева плетка – характеристика, свойства, приложение и графично изобразяване.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на автоматична плоскоплетачна машина с линейно движение на шейната	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделия	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на автоматична плоскоплетачна машина с линейно движение на шейната	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на еднолицевата плетка и я изобразява графично	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на автоматична плоскоплетачна машина с линейно движение на шейната; схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 5: Автоматична плоскоплетачна машина с овално движение на шейната

Характеристика на машината. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Двуопакова плетка – характеристика, свойства, приложение и графично изобразяване.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 5	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на автоматична плоскоплетачна машина с овално движение на шейната	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на двуупаковата плетка и я изобразява графично	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на автоматична плоскоплетачна машина с овално движение на шейната, схеми на бримкообразуващите елементи и на иглените легла

Изпитна тема № 6: Котон машина

Характеристика на котон машина. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на котон машина (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Еднолицеви непълни и пълни пресови плетки – характеристика, свойства и приложение.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на котон машина	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на котон машина	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Прави характеристика и описва свойствата и приложението на еднолицевите непълни и пълни пресови плетки	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема котон машина; схема на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 7: Едноредова кръглоплетачна машина с голям диаметър

Характеристика на едноредова кръглоплетачна машина с голям диаметър. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Еднолицеви покрити плетки – характеристика, свойства и приложение.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на еднолицевите покрити плетки	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на едноредова кръглоплетачна машина с голям диаметър; схема на взаимното разположение на бримкообразуващите елементи

Изпитна тема № 8: Двуредова кръглоплетачна машина с голям диаметър

Характеристика на двуредова кръглоплетачна машина с голям диаметър. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Интерлокови плетки – видове, характеристика, свойства и приложение.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Изброява видовете интерлокови плетки и описва техните характеристики, свойства и приложение	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на двуредова кръглоплетачна машина; схема на взаимното разположение на бримкообразуващите елементи

Изпитна тема № 9: Едноцилиндров чорапен автомат

Характеристика на едноцилиндров чорапен автомат. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Еднолицеви цветни плетки – свойства, приложение и графично изобразяване (на плетка по избор).

Критерии за оценяване на изпитна тема № 9	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на еднолицевите цветни плетки и изобразява графично една от тях по избор	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на едноцилиндров чорапен автомат; схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 10: Двучилиндров чорапен автомат

Характеристика на двучилиндров чорапен автомат. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Двумлицева плетка – свойства, приложение и графично изобразяване.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на двумлицевата плетка и я изобразява графично	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на двучилиндров чорапен автомат; схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 11: Едноредова основоплетачна машина

Характеристика на едноредова основоплетачна машина. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Надлъжни еднолицеви цветни плетки – свойства, приложение и графично изобразяване (на плетка по избор).

Критерии за оценяване на изпитна тема № 11	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на надлъжните еднолицеви цветни плетки и изобразява графично една от тях по избор	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на машината; схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 12: Двуредова основоплетачна машина

Характеристика на двуредова основоплетачна машина. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Надлъжни двойни двулицеви и цветни двулицеви плетки от една пълна основа – свойства, приложение и графично изобразяване (на плетка по избор).

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на надлъжните двойни двулицеви и цветни двулицеви плетки от 1 пълна основа и изобразява графично една от тях по избор	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на двуредова основоплетачна машината; схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 13: Основоплетачна машина за плетене на ленти

Характеристика на основоплетачна машина за плетене на ленти. Изисквания към текстилните материали, използвани в плетачното производство. Технологична последователност при плетенето. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Надлъжни вътъчни и мрежести плетки – свойства, приложение и графично изобразяване (на плетка по избор).

Критерии за оценяване на изпитна тема № 13	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на надлъжни вътъчни и мрежести плетки и изобразява графично една от тях по избор	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: технологична схема на основоплетачна машина за плетене на ленти; схеми на бримкообразуващите елементи и на взаимното им разположение

Изпитна тема № 14: Прошивноплетачна машина

Характеристика на прошивноплетачна машина. Същност на подготвителният процес на нишките за получаване на нетъкани текстилни изделия. Технологична последователност при производството на нетъкани текстилни изделия по прошивноплетачна технология. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение (по схема). Свойства и приложение на нетъкани текстилни изделия, получени на прошивноплетачна машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 14		Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината		10
2. Познава същността на подготвителният процес на нишките за получаване на нетъкани текстилни изделия		10
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на нетъкано текстилно изделие по прошивноплетачна технология		30
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината		20
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение		10
6. Описва свойствата и приложението на нетъкани текстилни изделия, получени на прошивноплетачна машина		20
Общ брой точки:		100

Дидактически материали: технологична схема на прошивноплетачна машината; схема на взаимното разположение на бримкообразуващите елементи

Изпитна тема № 15: Иглонабивна машина

Характеристика на иглонабивна машина. Същност на подготвителният процес на нишките за получаване на нетъкани текстилни изделия. Технологична последователност при производството на нетъкани текстилни изделия чрез иглонабивна технология. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение. Свойства и приложение на нетъкани текстилни изделия, получени чрез иглонабивна технология.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 15		Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината		10
2. Познава същността на подготвителният процес на нишките за получаване на нетъкани текстилни изделия		10
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на нетъкано текстилно изделие по иглонабивна технология		30
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината		20
5. Описва основните работни елементи и тяхното взаимно разположение		10
6. Описва свойствата и приложението на нетъкани текстилни изделия, получени чрез иглонабивна технология		20
Общ брой точки:		100

Дидактически материали: технологична схема на иглонабивна машина

Изпитна тема № 16: Тъфтинг машина

Характеристика на тъфтинг машина. Същност на подготвителният процес на нишките за получаване на нетъкани текстилни изделия. Технологична последователност при производството на нетъкани текстилни изделия чрез технология тъфтинг. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение. Свойства и приложение на изделия, получени по тъфтинг технология.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 16	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава същността на подготвителният процес на нишките за получаване на нетъкани текстилни изделия	10
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на нетъкан текстилно изделие чрез тъфтинг технология	30
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва свойствата и приложението на изделия, получени по тъфтинг технология	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: технологична схема на тъфтинг машина; схема на работните елементи

Изпитна тема № 17: Машина за кроене на плетени текстилни изделия

Характеристика на машината. Същност на подготвителният процес на платовете за кроене. Технологична последователност при конфекционирането на плетени изделия. Устройство и принцип на действие на машината (по схема). Основни работни елементи и взаимното им разположение. Геометрични и механични свойства на плетените текстилни изделия.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 17	Максимален брой точки
1. Прави характеристика на машината	10
2. Познава същността на подготвителният процес на платовете за кроене	10
3. Описва технологичната последователност на операциите при конфекционирането на плетени изделия	30
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20
5. Описва основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10
6. Описва основните геометрични и механични свойства на плетените текстилни изделия	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на машината за кроене

Изпитна тема № 18: Шевни машини, използвани в производството на плетени изделия

Видове шевни машини, използвани в плетачното производство. Специфични характеристики на шева. Видове шевове за трикотаж според тяхното предназначение. Технологична последователност при конфекционирането на плетени изделия. Технологични и конструктивни особености на шевна машина за двуконечен верижен бод (по схема). Принцип на образуване на двуконечен верижен бод (по схема).

Критерии за оценяване на изпитна тема № 18	Максимален брой точки
1. Изброява видовете шевни машини, използвани в плетачното производство	10
2. Познава специфичните характеристики на шева	10
3. Описва видовете шевове за трикотаж според тяхното предназначение	10
4. Описва технологичната последователност при конфекционирането на плетени изделия	30
5. Обяснява по схема устройството и принципа на действието на шевна машина за двуконечен верижен бод	20
6. Описва по схема принципа на образуване на двуконечен верижен бод	20
Общ брой точки: 100	

Дидактически материали: схема на шевна машина за двуконечен верижен бод; схема образуване на двуконечен верижен бод

IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

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

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

Примерно индивидуално практическо задание № 1: Обслужване на едноцилиндров чорапен автомат

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

зареждане на машината с необходимите материали за изплитане на конкретно изделие (по задание на обучаващата институция), контролиране качеството на изработените изделия и спазване правилата за безопасна работа.

1. Критерии за оценяване

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

Пример:

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

3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства)	2	
4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание		20
4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти	10	
5. Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание		20
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
6. Качество на изпълнението на индивидуалното практическо задание		50
6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
Общ брой точки:	100	

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация по специалността код **5420303** „Плетачно производство“, професия код **542030** „Оператор в текстилно производството“ е в точки, както следва:

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

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 40 процента частта по теория на професията и 60 процента частта по практика на професията от общия брой точки.

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

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

на професията.

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

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

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

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

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Павлов И., Процеси и машини в плетачното производство, трето стереотипно издание, Техника, София, 1990.
2. Младенова М. и колектив. Строеж и анализ на плетивата. С., Техника. 1990.
3. Атанасов, И., В. Павлов. „Процеси и машини в плетачното производство“, Част I С., Техника 1992.
4. Младенова, М., В. Павлов. „Процеси и машини в плетачното производство“, Част II, С., Техника 1992.
5. Вангелов, В. Процеси и машини в чорапното производство“, С., Техника 1988.

VII. АВТОР

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

Съгласувано със:

1. Стефан Добрев – началник цех „Плетиво“ – Е. Миролио“ ЕАД, гр. Сливен
2. Станимира Димитрова – Професионална гимназия по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
3. Йордан Беловодски – изпълнителен директор на Българската асоциация за текстил, облекло и кожи
4. Ваньо Костадинов – член на УС на Българската асоциация за текстил, облекло и кожи

б) Примерно индивидуално практическо задание

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

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

**по професия код 542030 „Оператор в текстилно производство“
специалност код 5420303 „Плетачно производство“**

Индивидуално практическо задание №.....

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс, начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:

1. Да се

(вписва се темата на практическото задание)

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

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

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

в) Примерно указание за разработване на писмен тест

- **примерно указание за работа за учениците/курсистите и примерни тестови задачи с еталон за оценяване и ключ на верните отговори**

Указание за работа

Уважаеми ученици/курсисти,

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

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за усвояване и контрол за придобиване на втора степен на професионална квалификация по професия „Оператор в текстилно производство“, специалност „Плетачно производство“.

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

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

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

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

Тестът е с продължителност астрономически часа.

ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ !

- **разработване на тест**

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

1. Таксономия на Блум – равнища и примерни глаголи

Равнище	Характеристика	Глаголи
I. Знание - 2 точки	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
II. Разбиране 0 - 4 точки	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране.	Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява

III. Приложение 0 - 6 точки	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва
--	---	---

2. Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема № 10

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

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10	Максимален Брой точки	Брой тестови задачи по равнища		
		I	II	III
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Прави характеристика на машината	10	2		1
2. Познава изискванията към текстилните материали използвани в плетачното производство	20	1	3	1
3. Описва технологичната последователност на операциите за получаване на плетено изделие	20	1	3	1
4. Обяснява по схема устройството и принципа на действие на машината	20	1		3
5. Описва по схема основните работни елементи и тяхното взаимно разположение	10		1	1
6. Описва свойствата и приложението на фигурни двуупакови плетки и ги изобразява графично	20	1		3
Общ брой задачи:	23	6	7	10
Общ брой точки:	100	12	28	60
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“ • 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“ • 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“ 				

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

- **1-ва група: въпроси и задачи със свободен отговор;**
 - Въпроси и задачи за свободно съчинение;
 - Въпроси и задачи за тълкуване;
- **2-ра група: въпроси и задачи за допълване (с полуоткрит отговор);**

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

4. Примерни тестови задачи

4.1. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Посочете кое от изброените нишковидни тела се получава на обикновена бобинираща машина:

- а) конусна бобина с успоредно навиване;
- б) секционна макара
- в) конусна бобина с кръстообразно навиване;
- г) копс

макс. 2 т.

Еталон на верния отговор: в)

Ключ за оценяване:

- Отговор в) – 2 точки
- При посочени повече от един отговор – 0 точки
- Всички останали отговори – 0 точки

4.2. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Определете вярното твърдение:

- а) гъстината на плетивото се определя от броя на бримковите редове и бимковите стълбчета ;
- б) гъстината на плетивото се определя от броя на бримковите редове и бимковите стълбчета в единица дължина;
- в) гъстината на плетивото се определя от плътността му ;
- г) гъстината на плетивото се определя от разтегливостта му.

макс. 4 т.

Еталон на верния отговор: б)

Ключ за оценяване:

- Отговор б) - 4 точки;
- При посочени повече от един отговор - 0 точки;
- Всички останали отговори - 0 точки;

4.3. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Попълнете пропуснатите технологични процеси, които придават оптимални свойства на нишките при плетене

1. Емулгиране
2.
3.
4. Овлажняване

макс. 6 т.

Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:

1. Емулгиране
2. **Парафиниране- 3 т.**
3. **Фиксиране- 3 т.**
4. Овлажняване