

# МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

## **НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ  
ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СППОО</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>
<b>Професионално направление</b>	542	„Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи“
<b>Професия</b>	542020	„Текстилен техник“
<b>Специалност</b>	5420204	„Апретурно и багрилно производство“

**Утвърдена със Заповед № РД 09 - 739/27.05.2016 г.**

**София, 2016 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 трета степен на професионална квалификация по **професия 542020 „Текстилен техник“**, **специалност 5420204 „Апретурно и багрилно 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 се определят единни критерии за оценка на професионалните компетенции на обучаваните, необходими за придобиване трета степен на професионална квалификация по изучаваната професия и специалност.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионално образование и обучение (ЗПОО). До утвърждаване на ДОИ за придобиване на квалификация по професията настоящата Национална изпитна програма следва да се прилага само за системата на народната просвета.

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.4.2003 г. за системата за оценяване.

## **II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

Настоящата изпитна програма за придобиване на трета степен на професионална квалификация по **професия „Текстилен техник“**, **специалност „Апретурно и багрилно производство“** 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. Текстилни влакна и материали

**План-тезис:** Класификация на текстилните влакна, състав, структура, физични, химични и механични свойства на влакна от растителен, животински и химичен произход. Видове и общи свойства на текстилните материали. Видове апретурни операции според вида на материала.

**Примерна приложна задача:** Да се предложат апретурни операции за памук или вълна - по избор.

**Дидактически материали:** Схеми.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Класифицира текстилни влакна според произхода им	10
2	Описва състава и структурата на различните влакна	5
3	Обяснява физичните, химичните и механичните свойства на влакната	10
4	Описва видовете текстилни влакнести материали	5
5	Обяснява общите свойства на материалите	5
6	Описва апретурните операции според вида на текстилния материал	10
7	Формулира изисквания за ЗБУТ при провеждане на апретурни операции	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

##### ИЗПИТНА ТЕМА № 2. Апретурни операции при памучни и памучен тип материали

**План-тезис:** Подготвя апретурни операции – обезскробване, изваряване, избелване и мерсеризиране. Основни апретурни операции: сушене, развласяване, стригане. Цел и същност на операциите, средства и начини за осъществяването им, влияещи фактори. Машины и съоръжения за провеждане на операциите. Дефекти и технологичен контрол.

**Примерна приложна задача:** Да се предложат машини и съоръжения за провеждане на мокри или сухи апретурни операции при конкретни изделия – по избор.

**Дидактически материали:** Схеми на машини и съоръжения

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Класифицира на апретурните операции според техния вид и предназначение	5
2	Посочва средствата за извършване на операциите съобразно тяхната цел	10
3	Описва технологичната последователност на мокрите и сухите апретурни операции	10
4	Обяснява влиянието на факторите върху хода на операциите	10
5	Описва по приложена схема принципното устройство и действие на основните машини и съоръжения	5
6	Систематезира възможните дефекти според причината за получаването им	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ при провеждане на операциите	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**ИЗПИТНА ТЕМА № 3. Апретурни операции при вълнени и вълнен тип материали**

**План-тезис:** Мокри апретурни операции: пране, тепане, карбонизиране. Сухи апретурни операции: сушене, развласяване, стригане, пресуване, декатиране. Цел и същност на операциите, средства и начини за осъществяването им, влияещи фактори. Машины и съоръжения. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се прогнозираят последиците при отклонение на параметрите от нормалния технологичен режим за конкретни операции и изделия – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини и съоръжения.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Представя целта и същността на апретурните операции според техния вид и предназначение	5
2	Посочва средствата за извършване на апретурни операции	5
3	Описва технологията на мокрите и сухите апретурни операции	10
4	Обяснява влиянието на факторите върху хода на операциите	10
5	Описва принципното устройство и действие на основни машини и съоръжения	10
6	Систематизира дефектите според причините за получаване	5
7	Формулира изисквания за ЗБУТ при провеждане на апретурни операции	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**ИЗПИТНА ТЕМА № 4. Апретурни операции при материали от естествена и изкуствена коприна**

**План-тезис:** Апретурни операции при естествена коприна – изваряване, пране, избелване, сушене, утежняване. Апретурни операции при изкуствена (вискозна) коприна: пране, избелване, сушене, немачкаемо апретиране. Цел и същност на операционните средства и начини за провеждане, влияещи фактори. Машины и съоръжения. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се анализират приликите и разликите в апретурните операции при материали от изкуствена и естествена коприна – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини, апарати и съоръжения.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Представя целта и същността на апретурните операции	5
2	Посочва средствата за извършване на операциите	5
3	Описва последователността и технологията на апретурните операции	10
4	Обяснява влиянието на факторите върху апретурните операции	10
5	Описва принципното устройство и действие на основни машини и съоръжения	10
6	Посочва възможните дефекти и причините за получаването им	5
7	Формулира изисквания за ЗБУТ при провеждане на апретурни операции	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 5. Апретурни операции при синтетични материали**

**План-тезис:** Подготвителни и основни апретурни операции при синтетични материали: пране, избелване, термофиксиране. Специално облагородяване: противозамърсяващо, хидрофобиране, промазване. Цел и същност на операциите, средства и начини за осъществяването им, влияещи фактори. Машини и съоръжения. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се анализират и обосноват разликите в апретурните операции при естествени и синтетични материали – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини, апарати и съоръжения.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Представя целта и същността на апретурните операции	5
2	Посочва средствата за извършване на операциите	5
3	Описва последователността и технологията на апретурните операции	10
4	Обяснява влиянието на факторите върху хода на апретурните операции	10
5	Описва принципното устройство и действие на основни машини и съоръжения	10
6	Посочва възможните дефекти и причините за получаването им	5
7	Формулира изисквания за ЗБУТ при провеждане на апретурни операции	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 6. Заключителни апретурни операции**

**План-тезис:** Последователност на заключителните операции – окачествяване, метриране, навиване, придаване на търговски вид. Цел и същност на апретурните операции, средства и начини за осъществяването им. Машини и съоръжения. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се анализират и обосноват разликите в окачествяването и дублирането на естествени и синтетични материали – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини, апарати и съоръжения.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Представя целта и същността на апретурните операции	5
2	Посочва средствата за извършване на операциите	5
3	Описва технологията на апретурните операции	10
4	Обяснява последователността за предаване на търговски вид	10
5	Описва принципното устройство и действие на основните машини и съоръжения	10
6	Посочва възможните дефекти и причините за получаването им	5
7	Формулира изисквания за ЗБУТ при провеждане на апретурни операции	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 7. Багрене на текстилни материали**

**План-тезис:** Основи на текстилното багрене. Наука за цветовете. Багрила, класификация и свойства. Етапи на багрилния процес. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложат подходящи багрила за конкретен текстилен материал – по избор.

Дидактически материали: Схеми на основни машини и апарати за багрене.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Описва същността на науката за цветовете	5
2	Посочва основните цветове, хроматични, ахроматични, студени, топли и спектрални цветове	5
3	Класифицира багрилата и обяснява свойствата им	10
4	Разкрива връзката между вида на багрилата и произхода на влакната	5
5	Характеризира основните етапи на багрилния процес	5
6	Анализира влиянието на факторите върху хода на процеса	10
7	Посочва основни машини и апарати за багрене	5
8	Изброява характерни дефекти, получавани при багрене	5
9	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 8. Подготовка на текстилни материали за багрене**

**План-тезис:** Видове текстилни влакна, състав, структура, свойства. Подготвителни операции според вида на материала: видове, технология, влияещи фактори. Машини и апарати за провеждане на подготвителните операции. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложат подготвителни операции за конкретен вид текстилни влакна – по избор.

Дидактически материали: Схеми на основни машини и апарати.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Описва класификацията и видовете текстилни влакна	5
2	Посочва състава, структурата и свойствата на различните текстилни влакна	5
3	Описва подготвителните операции според вида на текстилния материал и технологията за провеждане	10
4	Анализира влиянието на факторите върху хода на подготвителните операции	10
5	Обяснява принципното устройство и действие на основните машини и апарати – по избор	10
6	Посочва възможни дефекти при различните операции	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 9. Багрене на целулозни материали с директни багрила**

**План-тезис:** Характеристика на багрилата за целулозни материали: химичен строеж, свойства. Технология за багрене с директни багрила, влияещи фактори. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложи технологичен режим за багрене на памук с директни багрила.

Дидактически материали: Схеми на основни машини и апарати за багрене.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Изброява и описва най-подходящите багрила за целулозни материали	10
2	Обяснява строежа на директните багрила и връзката багрило - влакно	5
3	Описва технологията за багрене	5
4	Анализира влиянието на факторите върху хода на процеса	10
5	Обяснява принципното устройство и действие на основните машини и апарати	10
6	Изброява характерни дефекти, получени при багренето	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ при провеждане на багрилния процес	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 10. Багрене на целулозни материали с реактивни багрила**

**План-тезис:** Характеристика на багрилата: химичен строеж, свойства. Технология за багрене, влияещи фактори. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложи технологичен режим за багрене на памук с реактивни багрила.

Дидактически материали: Схеми на основни машини и апарати за багрене.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Изброява и описва най-подходящите багрила за целулозни материали	10
2	Обяснява строежа на реактивните багрила и връзката багрило - влакно	5
3	Описва технологията за багрене	5
4	Анализира влиянието на факторите върху хода на процеса	10
5	Обяснява принципното устройство и действие на основните машини и апарати	10
6	Изброява характерни дефекти, получени при багренето	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## **ИЗПИТНА ТЕМА № 11. Багрене на текстилни материали от животински произход**

**План-тезис:** Характеристика на най-подходящите багрила за животински влакна: химичен строеж, свойства. Технологии за багрене, влияещи фактори. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложи технологичен режим на багрене с кисели багрила на животински влакна – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини и апарати за багрене.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Изброява и описва най-подходящите багрила за животински влакна	10
2	Обяснява връзката между влакната и багрилата	5
3	Описва технологията за багрене	5
4	Анализира влиянието на факторите върху хода на процеса	10
5	Обяснява устройство и действие на основните машини и апарати	10
6	Изброява характерни дефекти, получени при багренето	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## **ИЗПИТНА ТЕМА № 12. Багрене на изкуствени текстилни материали**

**План-тезис:** Характеристика на багрилата за изкуствени влакна: химичен строеж, свойства. Технологии за багрене, влияещи фактори. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол на процесите за багрене.

Примерна приложна задача: Да се предложи технологичен режим за багрене на изкуствени влакна – по избор.

Дидактически материали: Схеми на основни машини и апарати за багрене.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Изброява и описва свойствата на най-подходящите багрила за изкуствени влакна	10
2	Обяснява връзката между влакната и багрилата	5
3	Описва технологията за багрене	5
4	Анализира влиянието на факторите в хода на процеса	10
5	Обяснява устройството и действието на основните машини и апарати за багрене	10
6	Изброява характерни дефекти, получени при багренето	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>



**ИЗПИТНА ТЕМА № 13. Багрене на синтетични материали с дисперсни багрила**

**План-тезис:** Химичен строеж и свойства на дисперсните багрила. Методи и технологии за багрене, влияещи фактори. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се обоснове ролята на ускорителите, преносителите или диспергиращите средства върху хода на багрилния процес – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини и апарати за багрене.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Описва строежа и свойствата на дисперсните багрила	10
2	Пазнава характеристиката на методите за багрене	5
3	Описва и разграничава технологиите за багрене	5
4	Анализира влиянието на факторите върху хода на процеса	10
5	Обяснява устройство и действие на основните машини и апарати за багрене	10
6	Изброява характерни дефекти, получени при багренето	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**ИЗПИТНА ТЕМА № 14. Багрене на синтетични материали с катионни багрила**

**План-тезис:** Химичен строеж и свойства на катионните багрила. Механизъм и технология за багрене, влияещи фактори. Методи за багрене. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложи технологичен режим за багрене на полиакрилнитрилни влакна с катионни багрила.

Дидактически материали: Схеми на основни машини и апарати за багрене.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Описва строежа и свойствата на катионните багрила	5
2	Пазнава характеристиката на методите за багрене	10
3	Описва технологията за багрене	5
4	Анализира влиянието на факторите върху хода на процеса	10
5	Обяснява устройството и действието на машините и апаратите за багрене	10
6	Изброява характерни дефекти, получени при багренето	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### ИЗПИТНА ТЕМА № 15. Багрене на смесени текстилни материали

**План-тезис:** Особенности при багрене на смесени материали. Видове смеси. Видове багрила – строеж, свойства, влияещи фактори. Методи за багрене. Машини и апарати за багрене. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложи технологичен режим за багрене на смес – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини и апарати за багрене.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Обяснява спецификата при багрене на смеси	5
2	Описва видовете смеси от различните текстилни влакна	5
3	Изброява и описва свойствата на най-подходящите багрила за багрене на смеси	10
4	Анализира влиянието на факторите върху багрения процес	5
5	Обяснява различните методи за багрене и дефектите, които се получават	10
6	Описва устройството и действието на машините и апаратите за багрене	10
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### ИЗПИТНА ТЕМА № 16. Основи на текстилното печатане

**План-тезис:** Същност на текстилното печатане. Етапи в печатния процес. Багрила за текстилното печатане. Видове съгъстителите, строеж и свойства. Печатни пасти – състав, свойства и технология за приготвяне. Машини и апарати.

Примерна приложна задача: Да се направи сравнение между текстилното багрене и печатане.

Дидактически материали: Схеми на машини и апарати за приготвяне на печатни пасти.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Описва същността на текстилното печатане и етапите в печатния процес	5
2	Посочва багрилата за текстилното печатане съобразно вида на текстилния материал	5
3	Класифицира съгъстителите, прави кратка характеристика на строежа и свойствата им	10
4	Описва състава и свойствата на печатните пасти	10
5	Обяснява технологията за приготвяне на печатни пасти	10
6	Посочва основни машини и апарати за приготвяне на печатни пасти	5
7	Изброява характерни дефекти при приготвяне на печатни пасти	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 17. Методи и начини за печатане на текстилни материали**

**План-тезис:** Методи за текстилно печатане. Начини за печатане: с гравирани валяци, с перфорирани шаблони. Машини за печатане: видове, принципно устройство и действие. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се избера подходящ метод и начин за печатане на конкретен текстилен материал.

Дидактически материали: Схеми на машините за печатане.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Описва видовете и същността на методите за печатане	5
2	Характеризира начините за текстилното печатане: С гравирани валяци; с перфорирани шаблони	10
3	Посочва основни машини за текстилното печатане	5
4	Описва принципното устройство и действие на машините с ротационни шаблони	10
5	Обосновава предимствата, недостатъците и приложението на методите и начините за печатане	10
6	Изброява характерни дефекти при различните методи за печатане	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### **ИЗПИТНА ТЕМА № 18. Печатане с пигменти**

**План-тезис:** Видове пигменти, състав, свойства. Специфични особености при печатане с пигменти, състав на печатната паста, роля на съгъстителя и катализатора. Технологии за печатане с пигменти. Машини – видове, устройство и действие. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се избере технология за печатане с пигменти на конкретен текстилен материал.

Дидактически материали: Схеми на машините за печатане.

<b>№</b>	<b>Критерии за оценка</b>	<b>Макс. бр. точки</b>
1	Описва видовете, състава и свойствата на пигментите	10
2	Характеризира етапите на технологичния процес и особеностите при печатане с пигменти	10
3	Обяснява механизма на печатане и ролята на катализатора и свързвателя	10
4	Посочва основните машини за печатния процес	5
5	Описва устройството и действието на машина с плоски шаблони	5
6	Изброява характерни дефекти при печатане с пигменти и начините за предотвратяването им	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**ИЗПИТНА ТЕМА № 19. Специални техники за печатане на текстилни материали**

**План-тезис:** Специални техники за печатане – вигурьопечат, печатане на подови покрития, преносно печатане, орбис печат, фотопечат. Технология на печатане. Машины за печатане. Дефекти и технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се избере подходяща техника за печатане на подови покрития – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машините за печатане.

№	Критерии за оценка	Макс. бр. точки
1	Описва видовете и същността на техниките за печатане	10
2	Обяснява технологията за печатане на различните техники	10
3	Посочва основни машини за различните техники за печатане	5
4	Описва устройството и действието на машини за печатане на подови покрития	5
5	Обяснява предимствата и недостатъците на различните видове печатане	10
6	Изброява характерни дефекти при различните техники за печатане	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**ИЗПИТНА ТЕМА № 20. Дообработка на материали след печатане: сушене, фиксиране**

**План-тезис:** Сушене: същност на процеса, основни фактори, машини за сушене. Фиксиране: същност на процеса, методи за фиксиране, влияещи фактори, машини за фиксиране. Видове машини – предимства и недостатъци. Дефекти при сушенето и фиксирането, технологичен контрол.

Примерна приложна задача: Да се предложи оптимална технология за фиксиране на конкретен вид влакна и багрила – по избор.

Дидактически материали: Схеми на машини за сушене и фиксиране.

№	Критерии за оценка	Максимален брой точки
1	Изяснява предназначението и същността на процесите сушене и фиксиране	10
2	Описва принципното устройство и действие на машини за сушене – по избор	5
3	Посочва методите за фиксиране и параметрите на технологичния режим	10
4	Описва устройството и действието на фиксажна камера със свободно падащи дипли	5
5	Обяснява влиянието на факторите върху хода на процесите	10
6	Изброява характерни дефекти при сушенето и фиксирането	5
7	Формулира изискванията за ЗБУТ	5
8	Решава приложната задача	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## **2. Критерии за оценяване**

Критериите за оценяване са представени в табличен вид след всяка изпитна тема.

Комисията за оценяване на изпита по теория на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира определеният брой присъдени точки.

Забележка: Включените в темите задачи са типови, имат приложен характер и еднаква тежест. Те следва да се конкретизират в изпитните билети от всяко училище и обучаваща институция и могат да се разработят вариативно с подходящ технологичен режим.

Работата по задачите изисква анализ на конкретните условия, търсене на знания и начини за тяхното решаване и приложението им в дадената ситуация. При необходимост се прилагат различни дидактически средства: схеми, диаграми, чертежи, образци, картели, таблични данни или друг илюстративен материал.

## **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 компетенции на обучаваните, отговарящи на трета степен на професионална квалификация.

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в извършване на: конкретен вид апретурна операция; багрене и печатане на мостри по зададена технология; обслужване на машините и съоръженията в апретурно-багрилното и печатното производство.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището, 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 съставят в училището. 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 за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището, разработва показатели по критериите, определени в таблицата. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателите.

№	КРИТЕРИИ	ПОКАЗАТЕЛИ	Максимален брой точки
1.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда	<p>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства.</p> <p>1.2. Правилно употребява предметите и средствата на труда по безопасен начин.</p> <p>1.3. Разпознава опасни ситуации, които може да възникнат в процеса на работа, и спазва предписания за своевременна реакция.</p> <p>1.4. Описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</p> <p>1.5. Спазва изискванията за ЗБУТ при работа с химикали, обслужване на машини и съоръжения и практическа дейност в реални условия.</p>	да/не
<i>Забележка: 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).</i>			
2.	Теоретична обосновка на практическата дейност	<p>2.1. Обяснява същността на метода или операцията, включена в изпитното задание.</p> <p>2.2. Посочва оптималните условия за работа.</p> <p>2.3. Определя необходимите за работа реактиви и пособия.</p> <p>2.4. При необходимост изчислява и обяснява състава на работните разтвори.</p>	10
3.	Ефективност на практическата дейност (за провеждане на различните апретурни, багрилни, печатни процеси)	<p>3.1. Прилага оптимална организация на работното място и време.</p> <p>3.2. Подбира и използва правилно изходните суровини, материали, средства и пособия, необходими за практическата дейност.</p> <p>3.3. Работи самостоятелно, точно и прецизно по индивидуалното задание при спазване технологичната последователност на отделните операции.</p> <p>3.4. Спазва и контролира технологичните параметри съобразно оптималните им стойности.</p> <p>3.5. Осъществява самоконтрол на дейността си.</p>	25
4.	Качество на изпълнение на практическото изпитно задание	<p>4.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология.</p> <p>4.2. Крайният продукт (изделие) съответства на зададените технически параметри.</p> <p>4.3. Изпълнява задачата в поставения срок.</p>	15
5.	Оформяне и представяне на резултатите от практическата дейност	<p>5.1. Обобщава и представя получените резултати.</p> <p>5.2. Обяснява допуснатите грешки и причините.</p> <p>5.3. Оформя и представя протокол.</p> <p>5.4. Презентира и защитава резултата пред комисията.</p>	10
<b>Общ брой точки</b>			<b>60</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки за всяка изпитна тема и 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 за оценяване се извършва по следната формула:

**Цифрова оценка = Общ 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 за оценяване.

## VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиева, С. Материалознание,. София, 1989.
2. Иванов, Б., К. Митева. Процеси и машини в апретурното производство. I част. С., 1989.
3. Енев, С., Д. Павлова. Процеси и машини в апретурното производство. II част. С., 1989.
4. Енев, С. Химични технологии на текстилните материали. С., 1979.
5. Енев, С., Д. Байчев. Процеси и машини в багрилното и печатното производство. I част. С., 1989.
6. Топалов, К., П. И. Хардалов. Процеси и машини в багрилното и печатно производство. II част. С., 1989.
7. Кънчев, Е., А. Арсов. Текстилна химия. С., 1979.
8. Николов, Г., К. Митева, К. Бояджиев. Аналитична химия. С., 1983.
9. Митова, Б. Изпитване на текстилни материали. С., 1987.
10. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Нови знания. С., 2001.
11. Стандарти, техническа и технологична документация.

## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Мария Бояджиева – ПГ по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
2. инж. Живко Парушев – ПГ по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
3. инж. Михаил Михайлов – ПГ по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
4. инж. Лъчезар Василев – ПГ по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
5. инж. Иван Господинов – ПГ по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
6. Галина Любомирова Георгиева - "Е.Миролио" ЕАД

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

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

**по професия код 542020 „Текстилен техник“**

**специалност код 5420204 „Апретурно и багривно 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)



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

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

**по професия код 542020 „Текстилен техник“**

**специалност код 5420204 „Апретурно и багрилно производство“**

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

На ученика/обучавания: .....  
(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас

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)