

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ ВТОРА СТЕПЕН
НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

Професия:010207“**Оператор в кожарското и кожухарско
производство**”

Специалност:01“**Оператор в кожарското производство**”

СОФИЯ, 2003 ГОДИНА

**ОБВЪРЗВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ С
УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ**

№	Професионални компетенции	Учебни предмети			
		ТККП	АВТ	ЗБУТ	общо
1.	Познава видовете сурови кожи	++	0	0	2
2.	Познава материалите за обработка на кожата	++	0	0	2
3.	Познава технологичните процеси	++	0	0	2
4.	Определя параметри на технологичния режим	++	+	0	3
5.	Ползва и води техническата и технологична документация	++	+	0	3
6.	Познава и спазва правилата за обслужване на машините, апаратите и съоразенията	+	++	+	4
7.	Спазва техническата и технологична дисциплина	++	0	+	3
8.	Познава и спазва ЗБУТ	+	+	++	4
9.	Познава екологичните изисквания за изучаваните производства	+	+	+	3
		15	6	5	26
		58%	23%	19%	

Легенда:

ТККП

-Технология на кожарското и кожухарското производство

ЗБУТ -Здравословни и безопасни условия на труд

АВТ -Автоматизация

++ -Компетенцията се формира с предимство по съответния предмет

+ -Компетенцията се формира по съответния предмет

0 - Компетенцията не се формира с предимство по съответни

ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЯ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ

Учебен предмет Тема		В резултат на обучението		
		Знаят	Могат	Компетенции
ТККП				
1.	Сурови кожи	Основните физикохимични свойства на суровините. Начина на консервиране и съхранение на кожата. Теоретичните основи и химизма при производството на кожи. Предназначението и работата на машините и съоразенията. Технологични схеми на производство и технологичен режим. Правила за ЗБУТ.	Да съхраняват суровини и материали. Да определят вида и качеството им. Да работят и обслужват с машини и съоразения. Да измерват, регистрират и контролират параметрите в даден процес. Спазват правилата за ЗБУТ.	Познава основните технологични процеси. Определя суровините и материалите за производство. Определя оптималните параметри на технологичния режим. Познава принципа на действие на машините и съоразенията. Наблюдава, регистрира, контролира технологичните параметри.
2.	Добиване, консервиране и съхранение на кожата			
3.	Подготвителни процеси			
4.	Дъбилни процеси			
5.	След дъбилни процеси			
6.	Апретирание и довършване на кожата			
Автоматизация				
1.	Системи на управление	Структурата и свойствата на системите за управление. Връзките на системите с околната среда. Работни и управленски операции. Принципи на управление. Използване на уреди за измерване на технологични величини. Режим на работа на автоматичните системи.	Контрол и управление с взимане на работни и управленски решения. Измерване и регистриране на параметри. Анализ на данни. Обслужване на машини и съоразения. Спазва правилата на ЗБУТ.	Познава структурата и свойствата на автоматизацията на производство. Наблюдава, регистрира, измерва и анализира данни. Контролира технологичния процес.
2.	Средства за автоматизация			
ЗБУТ		Основни изисквания на основните документи. Условия за пожарна и аварийна безопасност.	Спазват нормативните документи. Познават условията за аварийна и пожарна безопасност.	Спазват ЗБУТ в кожокожухарското производство.
1.	Нормативни документи			
2.	Пожарна и аварийна безопасност			
3.	Предотвратяване на трудов травматизъм.			

Изпитна тема 1.Сурови кожи	
ПТ1.1.Строеж на суровата кожа	Функции на суровата кожа. Наука за строежа на суровата кожа. Слоевете на суровата кожа. Строеж на епидермиса. Епидермални образувания- категории. Структура на косъма. Потни жлези. Мастни жлези. Влакна на дермата. Слоевете на дермата. Подкожна тъкан.
ПТ1.2.Химичен състав	Вода. Мазнини и мастоподобни. Минерални вещества. Въглехидрати. Строеж на белтъчните вещества. Структура и характерни свойства на белтъчните вещества. Класификация на белтъчните вещества. Характерни особености на строежа на колагена. Физико-химични свойства на колагена. Кератин. Еластин. Ретикулин.
ПТ1.3.Физична характеристика на суровите кожи.	Същност на физичната характеристика. Цвят. Блясък. Дължина на косъма. Мекота на косъмната покривка. Плътност на косъмната покривка. Степване на косъма. Еластичност на косъмните влакна. Площ. Маса. Дебелина и плътност на кожната тъкан. Влияние на видът ,полът, възрастта,районът, сезона за добив върху физичните показатели на косъмната покривка и кожната тъкан.
ПТ1.4. Видове сурови кожи.	Класификация на суровите кожи според предназначението им. Класификация на суровите кожи според вида и начина на отглеждане. Кожи от дребен рогат добитък. Кожи от едър рогат добитък-според възрастта и вида. Кожи от едър рогат добитък-според теглото.Свински кожи. Кожи от едногопитни. Кожи от диви животни. Структура и физикомеханични показатели на суровата кожа.
Изпитна тема 2. Добиване. Консервиране. Съхраняване. Повреди. Окачествяване.	
ПТ2.1.Добиване. Консервиране.	Предкласична подготовка. Начини на клане. Начини на одиране. Консервиране. Методи на консервиране. Консервиране чрез сушене. Консервиране чрез мокро солене. Консервиране чрез сухо солене. Консервиране чрез пиклиране и замразяване. Добиване на дивечови кожи. Консервиране на дивечови кожи.

<p>ПТ2.2. Съхранение . Повреди. Окачествяване.</p>	<p>Съхраняване на кожата. Изисквания към складовете за мокро солени кожи. Изисквания към складовете за сушени и сухо солени кожи. Повреди по суровите кожи. При жизнени повреди от паразитно и заразно естество. При жизнени повреди от механични въздействия. При жизнени повреди от структурно физиологично естество. Повреди получени при клане и дране. Повреди получени при неправилно консервиране и съхранение. Сортиране на кожи от дребен рогат добитък по големина ,вид, възраст. . Сортиране на кожи от дребен рогат добитък по цвят, дължина,гъстота на косъма. . Сортиране на кожи от едър рогат добитък , свине и еднокопитни по тегло и недостатъци в топографските участъци. Показатели за качествата на суровата кожа.</p>
<p>Тема 3. Подготвителни процеси</p>	
<p>ПТ 3.1.Опресняване</p>	<p>Производствена партида.Цел на опресняването. Същност на опресняването. Опресняване на сушени кожи. Опресняване на сухо солени кожи. Опресняване на мокро солени кожи. Опресняване на кожухаски кожи. Параметри на опресняването. Контрол. Грешки при опресняването. Лешене. Машини и съоразения. ЗБУТ.</p>
<p>ПТ 3.2.Обескосмяване и варосване.</p>	<p>Цел. Същност.Биологични начини на обескосмяване. Химични начини на обескосмяване. Обескосмяване и варосване.Изменение на дермата при варосване. Изменение на микроструктурата при варосване. Параметри на процеса. Контрол. Дефекти. Машини и съоразения. ЗБУТ.Екологични проблеми.</p>
<p>ПТ 3.3. Обесваросване.</p>	<p>Цел. Същност на обезваросването.Методи на обезваросването. Обезваросване с киселини. Обезваросване с захари. Обезваросване с кисели соли. Комбиниран метод на обезваросване. Параметри на Обезваросване. Начин на работа. Контрол. Дефекти. Машини и съоразения. ЗБУТ.</p>
<p>ПТ 3. 4. Омекчаване и обезмасляване.</p>	<p>Цел. Същност.Ензими- трипсин, панкреопон. Параметри на омекчаването. Начин на работа. Контрол на омекчаването. Дефекти. Цел и сящност на обезмасляването. Емулсионнен метод на обезмасляването. Обесмасляване на кожухаски кожи. Машини и съоразения. ЗБУТ.</p>

<p>ПТ 3.5. Пиклиране.</p>	<p>Цел. Същност.Параметри на пиклирането. Начин на работа. Пиклиране на кожухарски кожи. Контрол. Дефекти. ЗБУТ. Екологични проблеми.</p>
<p>Тема 4. Дъбилни процеси.</p>	
<p>ПТ 4.1.Хромови соли. Строеж и свойства на хромовите соли. Маскиране на хромови соли.</p>	<p>Дъбене. Изменение в кожата в резултат на хромовото дъбене. Видове дъбители. Употреба на хромови соли. Понятие за хром. Понятие за комплексобразуване. Строеж и свойства на тривалентния хром. Хромова стипца. Шествалентни хромови съединения. Определение за хидролиза на хромови съединения. Ол – съединения. Окси- съединения. Маскиране основността на хромови разтвори.</p>
<p>ПТ 4.2. Характеристика на хромовите разтвори. Приготвяне на хромови разтвори.</p>	<p>Съдържание на хром изразено като двухромов триокис (Cr_2O_3). Определение за основност. Определение за степен на основност. Определение за степен на олификация. Материали за приготвяне на хромов разтвор от хромова стипца. Приготвяне на хромов разтвор. Понижаване основността на хромов разтвор от хромова стипца. Повишаване основността на хромов разтвор от хромова стипца. Приготвяне на хромов разтвор от бихромати. Повишаване основността на разтворите от бихромати. Понижаване основността на разтворите от бихромати. Предимства на разтворите от сухи дъбители.</p>
<p>ПТ4.3.Методи на хромово дъбене. Свойства на хромово оздъбени кожи.Фактори на хроновото дъбене.Контрол и дефекти на хромовото дъбене.</p>	<p>Методи на хромово дъбене. Същност на еднобанно хромово дъбене. Начини на еднобанно хромово дъбене. Еднобанно хромово дъбене без пикел. Предимства и недостатъци на еднобанното хромово дъбене без пикел. Дъбене със сухи дъбители. Същност на двубанното дъбене. Етапи на двубанното дъбене. Основност на дъбилните разтвори. Температура и концентрация на дъбилните разтвори. РН на разтвора. Стареене на разтвора. Механично въздействие. Контрол и грешки. Машини и съоръжения. ЗБУТ.</p>
<p>ПТ4.4. Растителни дъбилни вещества. Класификация и строеж. Свойства на растителните дъбилни разтвори.</p>	<p>Химични свойства на растителни дъбилни вещества. Хидролизираци дъбилни вещества. Кондензираци дъбилни вещества. Условия за ферментация на растителни дъбилни вещества. Млечно кисела ферментация. Оцетно кисела ферментация. Предимства и недостатъци на дъбилните вещества от кори – дъбови, смърчови, мимозови. Дъбилни материали</p>

	<p>от дървесина –дъбова дървесина, квебрахова дървесина. Дъбилни материали от плодове и израстъци –валоней, шишарки. Дъбилни материали от листа смрадлика, гамбир. Влияние на температурата върху количеството утайки на растителните дъбилни разтвори. Влияние на концентрацията върху количеството утайки на растителните дъбилни разтвори. Влияние на температурата върху количеството утайки на растителните дъбилни разтвори.</p>
<p>ПТ4.5. Методи на растително дъбене. Свойства на растително издъбените кожи. Фактор на растителното дъбене.</p>	<p>Дъбене в засипки. Етапи на дъбенето в засипки. Соково – барабанен метод. Съвременни методи на ускорено дъбене. Свойства на растително издъбените кожи. Вид на суровината. Природа на дъбилния разтвор. РН на дъбилния разтвор. Температура и концентрация на дъбилния разтвор. Контрол. Грешки. Предимства и недостатъци на различните методи.</p>
<p>ПТ4.6. Маслено дъбене.</p>	<p>Получаване на рибни масла употребявани за дъбене. Свойства на рибните масла. Теория на масленото дъбене. Формалиново задъбване. Маслено дъбене. Обезмасляване на маслено издъбени кожи. Якост на опън. Сваряване. Способност за омокряне. Разтегливост. Ускорители при масленото дъбене. Температура на маслено и механично въздействие.</p>
<p>ПТ 4.7. Синтани. Комбинирано дъбене.</p>	<p>Свойства на спомагателните синтани. Свойства на синтани заместващи растителните дъбилни вещества. Синтани със специално предназначение – багрещи, фиксиращи, намазняващи. Комбинирано дъбене – същност. Хром - растително дъбене. Хром – растител-но синтаново дъбене. Растително синтаново дъбене. Грешки и контрол. ЗБУТ.</p>

№	Изпитна тема: Критерии за оценка:	Равнище на дейност:		
		З	Р	П
	1.1. Строеж на суровата кожа:			
1	Избройте функциите на суровата кожа	+		
2	Наименувайте науката за животинските и растителни тъкани	+		
3	Избройте слоевете на кожата	+		
4	Обяснете хистологичния строеж на епидермиса		+	
5	Разграничете епидермалните образувания на категории	+		
6	Обяснете структурата на косъма		+	
7	Обяснете масните жлези		+	
8	Обяснете потните жлези		+	
9	Определение за дерма	+		
10	Сравнете структурите на ретикуларния и папиларния слой		+	
11	Обяснете значението на подкожната тъкан		+	

№	Изпитна тема: 1.2. Критерии:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Посочете химичния състав на суровата кожа	+		
2	Обяснете значението на водата за суровата кожа		+	
3	Класифицирайте мазнините и мастоподобните по природа и строеж		+	
4	Избройте значението на мазнините и мастоподобните за суровата кожа	+		
5	Избройте значението на минералните вещества за суровата кожа	+		
6	Обяснете значението на въглехидратите за суровата кожа		+	
7	Посочете от какво се определя структурата и характерните свойства на белтъчните вещества	+		
8	Класификация на белтъчните вещества		+	
9	Обяснете характерните особености на строежа на колагена		+	
10	Обяснете физико-химичните свойства на колагена		+	
11	Обяснете свойствата на кератина		+	
12	Обяснете свойствата на еластина		+	
13	Обяснете свойствата на ретикулина		+	

№	Изпитна тема: 1.3. Критерии за оценка:	Равнище на дейност

		З	Р	П
1.	Избройте показателите на физичната характеристика	+		
2.	Обяснете качеството цвят		+	
3.	Обяснете качеството блясък		+	
4.	Обяснете качеството дължина на косъма		+	
5.	Обяснете качеството мекота на косъмната покривка		+	
6.	Обяснете качеството плътност на косъмната покривка		+	
7.	Обяснете качеството стъкване на косъмната покривка		+	
8.	Обяснете качеството еластичност на косъмните влакна		+	
9.	Посочете показателите от, които зависи площта на кожата.	+		
10.	Определение за кръвна маса.	+		
11.	Обяснете значението на дебелината на кожната тъкан за продължителността на процеса и здравината на готовите продукти.		+	
12.	Обяснете значението на плътността на кожената тъкан за продължителността на процесите.		+	
13.	Обяснете влиянието на видът, полът, възрастта и сезона за добив върху качествата на суровата кожа.		+	

№	Изпитна тема: 1.4. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Класифицирайте суровите кожи според произхода		+	
2.	Класифицирайте суровите кожи според вида и начина на отглеждане.		+	
3.	Класификация на кожи от дребен рогат добитък.		+	
4.	Обяснете структурата и физикомеханичните показатели от кожата от дребен рогат добитък.		+	
5.	Класификация на кожи от едър рогат добитък според възрастта и вида.		+	
6.	Класификация на кожи от едър рогат добитък според теглото.		+	
7.	Обяснете структурата и физикомеханичните показатели на кожата от едър рогат добитък.		+	
8.	Класификация на кожи от еднокопитни.		+	
9.	Обяснете структурата и физикомеханичните показатели на кожата от еднокопитни.		+	

10.	Класификация на свински кожи.		+	
11.	Обяснете структурата и физикомеханичните показатели при свинските кожи.		+	
12.	Класификация на кожи от диви животни.		+	

№	Изпитна тема:2.1. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Избройте факторите влияещи на качеството на добитите кожи.	+		
2.	Избройте изискванията на предкланичната подготовка.	+		
3.	Обяснете начините на клане.		+	
4.	Обяснете начините на одиране.		+	
5.	Обяснете Същността на консервирането.		+	
6.	Посочете методите на консервиране.	+		
7.	Обяснете консервирането чрез сушене.		+	
8.	Обяснете консервирането чрез мокро солене.		+	
9.	Обяснете консервирането чрез сухо солене.		+	
10.	Обяснете консервирането чрез пиклиране и замразяване.		+	
11.	Обяснете добиването на дивечови кожи.		+	
12.	Обяснете особеностите при сваляне на кожата от дивеч.		+	
13.	Обяснете консервирането на диви кожи.		+	

№	Изпитна тема:2.2. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете същността на консервирането		+	
2.	Обяснете изискванията към складовете за мокро солени кожи.		+	
3.	Обяснете изискванията към складовете за сушени и сухосолени кожи.		+	
4.	Класификация на повредите по суровите кожи.		+	
5.	Обяснете при жизнените повреди от паразитно и заразно естество.		+	
6.	Обяснете при жизнените повреди от механично въздействие.		+	
7.	Обяснете при жизнените повреди от структурно и физиологично естество.		+	
8.	Обяснете повредите от клане и одиране.		+	

9.	Обяснете повредите от неправилно консервиране и съхранение.		+	
10.	Обяснете сортирането на кожи от дребен рогат добитък по големина, вид и възраст.		+	
11.	Обяснете сортирането на кожи от дребен рогат добитък по цвят , гъстота на косъма и дължина на косъма.		+	
12.	Обяснете сортирането на кожи от едър рогат добитък , свине и еднокопитни по тегло и недостатъци в топографските участъци.		+	
13.	Избройте показателите за качество на суровата кожа.	+		
14.	Избройте документите за пренасяне на суровите кожи.	+		

№	Изпитна тема:3.1. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Дефиниция за производствена партида.	+		
2.	Посочете целта на опресняването.	+		
3.	Обяснете същността на опресняването.		+	
4.	Обяснете опресняването на сушени кожи.		+	
5.	Обяснете опресняването на мокро солени кожи.		+	
6.	Обяснете опресняването на сухосолени кожи.		+	
7.	Обяснете опресняването на кожухарски кожи.		+	
8.	Избройте параметрите на опресняване.	+		
9.	Обяснете параметрите на опресняване.		+	
10.	Обяснете контрола на опресняване.		+	
11.	Обяснет значението на лешенето.		+	
12.	Обяснете дефектите , причината за появата им и начините за отстраняване.		+	
13.	Посочете машините и съоразенията за опресняване и обозначете работните органи.	+		
14.	Избройте условията за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:3.2 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Посочете целта на обезкосмяване и варосване	+		
2.	Обяснете същността на обезкосмяването		+	
3.	Избройте начините на обезкосмяване.	+		

4.	Обяснете биологичните начини на обезкосмяване		+	
5.	Обяснете химичните начини на обезкосмяване.		+	
6.	Обяснете същността на варосването.		+	
7.	Обяснете изменението на дермата при варосване.		+	
8.	Обяснете изменението на микроструктурата при варосване		+	
9.	Избройте параметрите влияещи на варосването	+		
10.	Обяснете влиянието на параметрите при варосването		+	
11.	Избройте степените на контрол при варосването	+		
12.	Посочете дифектите, причините и начините за отстраняването им.	+		
13.	Посочете на схемата машините, съоръженията при варосване и обозначете работните органи.	+		
14.	Избройте условията за ЗБУТ и екологичните проблеми при обезкосмяване и варосване	+		

№	Изпитна тема:3.3 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Посочете целта на обезваросването	+		
2.	Обяснете същността на обезваросването.		+	
3.	Избройте методите на обезваросването.	+		
4.	Обяснете обезваросването с киселини.		+	
5.	Обяснете обезваросването с кисели соли.		+	
6.	Обяснете обезваросването със захари.		+	
7.	Обяснете комбинирания метод на обезваросване.		+	
8.	Избройте параметрите на обезваросването.	+		
9.	Обяснете влиянието на параметрите при обезваросването		+	
10.	Обяснете начина на работа.		+	
11.	Обяснете контрола на обезваросването.		+	
12.	Обяснете видовете дефекти, причината за появата и начините за отстраняване.		+	
13.	Посочете машините и съоръженията за опресняване и обозначете работните органи.	+		
14.	Избройте условията за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:3.4 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Посочете целта на омекчаването.	+		
2.	Обяснете същността на омекчаването.		+	
3.	Обяснете действието на ензимите трипсин и панкреопон.		+	
4.	Обяснете влиянието на параметрите.		+	
5.	Обяснете начина на омекчаване и метода на комбинирано обезваряне и омекчаване.		+	
6.	Обяснете контрола на омекчаването.		+	
7.	Обяснете видовете дефекти, причината за появата и отстраняването им.		+	
8.	Избройте методите на обезмасляване.	+		
9.	Посочете целта на обезмасляване.	+		
10.	Обяснете емулсионния метод на обезмасляване.		+	
11.	Обяснете обезмасляването на кожухарски кожи.		+	
12.	Посочете машините и съоразенията за опресняване и обозначете работните органи.	+		
13.	Избройте условията за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:3.5 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Посочете целта на пиклирането.	+		
2.	Обяснете същността на пиклирането.		+	
3.	Определете параметрите на пиклирането	+		
4.	Обяснете влиянието на параметрите.		+	
5.	Обяснете начина на работа при пиклиране.		+	
6.	Обяснете пиклирането на кожухарски кожи.		+	
7.	Обяснете контрола на пиклиране.		+	
8.	Посочете видовете дефекти .	+		
9.	Посочете причините и начините за отстраняването.	+		
10.	Посочете машините и съоразенията за опресняване и обозначете работните органи.	+		
11.	Избройте условията за ЗБУТ.	+		
12.	Посочете екологичните проблеми и начините за отстраняване.	+		

№	Изпитна тема:4.1. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П

1	Определение за процеса дъбене.	+		
2	Посочете изменението в кожата в резултат на дъбенето.	+		
3	Класифицирайте видовете дъбители според произхода им.		+	
4	Посочете хромовите соли с най-голямо приложение.	+		
5	Понятие за хром.	+		
6	Понятие за комплексообразване.	+		
7	Обяснете строежа и свойствата на тривалентния хром.		+	
8.	Характеристика на хромова стипца.		+	
9.	Строеж и свойства на шествалентните хромови соли.		+	
10.	Определение за хидролиза на хромови соли.	+		
11.	Определение за ол-съединение.	+		
12.	Определение за оксо-съединение.	+		
13.	Определение за карбонатнихромови комплекси.	+		
14.	Обяснете маскирането основността на хромовите разтвори.		+	

№	Изпитна тема:4.2. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Определете съдържанието на хром, като двухромов триокис.	+		
2.	Определение за основност	+		
3.	Определение за степен на основност	+		
4.	Определение за степен на олификация	+		
5.	Избройте материалите за приготвяне на хромов разтвор от хромова стипца	+		
6.	Обяснете приготвянето на хромов разтвор от хромова стипца		+	
7.	Обяснете повишаването основността на хромовия разтвор		+	
8.	Обяснете понижаването основността на хромовия разтвор		+	
9.	Избройте материалите за приготвяне на хромови разтвори от бихромати	+		
10	Обяснете приготвянето на хромов разтвор от бихромати		+	
11	Обяснете повишаването основността на разтвори от бихромат		+	
12	Обяснете понижаването основността на разтвори от бихромат		+	
13	Обяснете предимствата на разтворите приготвени от сухи дъбители		+	

№	Изпитна тема:4.3 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Избройте методите на еднобанно хромово дъбене	+		
2	Обяснете същността на еднобанното хромово дъбене		+	
3	Обяснете начините на еднобанното хромово дъбене		+	
4	Обяснете еднобанното хромово дъбене без пикел		+	
5	Обяснете дъбенето със сухи дъбители		+	
6	Обяснете същността на двубанното хромово дъбене		+	
7	Обяснете етапите на двубанното хромово дъбене		+	
8.	Обяснете влиянието на основността и РН на дъбилния разтвор		+	
9.	Обяснете влиянието на температурата и концентрацията на дъбилния разтвор		+	
10	Обяснете влиянието на стареенето на разтвора и механичното въздействие		+	
11	Посочете свойствата на хромово издъбените кожи	+		
12	Обяснете контрола на дъбене		+	
13	Обяснете грешки, причината за появата и начина на отстраняване		+	
14	Посочете правилата за ЗБУТ и екологичните проблеми при дъбенето			

№	Изпитна тема:4.4 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Избройте химическите свойства на разтителните дъбилни вещества	+		
2	Обяснете хидролизиращи разтителни дъбилни вещества		+	
3	Обяснете кондензиращи разтителни дъбилни вещества		+	
4	Посочете условията за протичане ферментация на разтителни дъбилни вещества	+		
5	Обяснете млечно киселата ферментация		+	
6	Обяснете оцетно киселата ферментация		+	
7	Избройте предимствата и недостатъците на дъбилните материали от кори – дъбови, смърчови, мимозови	+		
8.	Избройте предимствата и недостатъците на дъбилните материали от дървесина – дъбова и квебрахова дървесина	+		

9.	Избройте предимствата и недостатъците на дъбилните материали от плодове и израстъци – валонеа, шишарки	+		
10	Избройте предимствата и недостатъците на дъбилните материали от листа – смрадлика, гамбир	+		
11	Обяснете влиянието на температурата върху количеството утайки на разтителните дъбилни разтвори		+	
12	Обяснете влиянието на концентарцията върху количеството утайки на разтителните дъбилни разтвори		+	
13	Обяснете влиянието на продължителността на дъбенето върху развитието на микроорганизмите		+	

№	Изпитна тема:4.5 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете същността на метода дъбене в засипки.		+	
2.	Обяснете етапите на метода дъбене в засипки.		+	
3.	Обяснете соково - барабания метод на дъбене.		+	
4.	Обяснете съвременните методи на разтително дъбене.		+	
5.	Обяснете свойствата на разтително издъбените кожи.		+	
6.	Обяснете предимствата и недостатъците на разтително издъбените кожи.		+	
7.	Обяснете влиянието на големината на дъбилните процеси и РН при разтителното дъбене.		+	
8.	Обяснете влиянието на температурата и концентрацията на разтителното дъбене		+	
9.	Обяснете влиянието на стареенето на разтвора и механичното въздействие .		+	
10	Обяснете контрола на разтителното дъбене.		+	
11	Обяснете грешките, причините и начините за отстраняването		+	
12	Посочете правилата за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:4.6 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Обяснете получаването на рибни масла		+	
2	Посочете свойствата на рибните масла	+		
3	Избройте рибните масла употребявани за дъбене	+		

4	Обяснете влиянието на вида на суровата кожа за масленото дъбене		+	
5	Обяснете влиянието на рибните масла за масленото дъбене.		+	
6	Обяснете влиянието на ускорителите за масленото дъбене.		+	
7	Обяснете влиянието на температурата и механичното въздействие.		+	
8.	Теория на масленото дъбене.		+	
9.	Обяснете формалиновото задъбване		+	
10	Обяснете масленото дъбене.		+	
11	Посочете целта на обезмасляването на маслено издъбени кожи.	+		
12	Обяснете свойствата – сваряване, якост на опън, способност за омокряне, разтегливост.		+	
13	Обяснете контрола на масленото дъбене		+	
14	Обяснете грешките, причина за появата и начини за отстраняване.		+	

№	Изпитна тема:4.7. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Обяснете свойствата на спомагателните синтани.		+	
2	Обяснете свойствата на синтани с специално предназначение- багрещи.		+	
3	Обяснете свойствата на синтани с специално предназначение-фиксиращи.		+	
4	Обяснете свойствата на синтани с специално предназначение-намаляващи.		+	
5	Обяснете същността на комбинираното дъбене.		+	
6	Обяснете на хром-растителното дъбене.		+	
7	Обяснете хроморастителните издъбените кожи.		+	
8.	Обяснете същността на растително синтанното дъбене.		+	
9.	Обяснете същността хром-рстително-синтанно дъбене.		+	
10	Обяснете и недостатъци на комбинираното и синтанното дъбене.		+	
11	Обяснете влиянието на РН на разтвора и концентрацията на дъбилните вещества.		+	
12	Обяснете влиянето на температурата и механичните въздействия.		+	
13	Обяснете баланса на дъбилните вещества.		+	
14	Посочете условия за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:5.1. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете същността на неутрализацията		+	
2.	Избройте най-използваните средства	+		
3.	Обяснете действието на неутрализиращите средства		+	
4.	Обяснете умъртвяването на косъма.		+	
5.	Определете целите на байцването.	+		
6.	Обяснете байцването с хромов байц.		+	
7.	Обяснете байцването с железен байц.		+	
8.	Обяснете байцването с меден байц.		+	
9.	Обяснете влиянието на параметрите.		+	
10	Обяснете контрола на неутрализацията.		+	
11	Посочете грешките, причината за появата и начина за отстраняване.	+		
12	Посочете машините и съоръженията и обозначете работните органи.	+		
13	Избройте условията за ЗБУТ.	+		
14	Посочете екологичните проблеми и начините за отстраняване.	+		

№	Изпитна тема:5.2 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Определете целта на багрнето	+		
2	Определение за усет на цвят	+		
3	Определение за спектър.	+		
4	Избройте основните цветове при разлагане на бялата светлина	+		
5	Посочете хроматичните цветове.	+		
6	Посочете ахроматичните цветове.	+		
7	Обяснете зависимостта на цвета от химичната природа на веществата и от падащите върху тях лъчи.		+	
8.	Попълнете триъгълника за смесване на багрилата.	+		
9.	Обяснете начините на работа с триъгълника за смесване на багрилата.		+	
10	Обяснете зависимостите между багрилото и кожата за равномерно оцветяване и прокарване.		+	
№	Изпитна тема:5.3 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Класифицирайте багрилата според химичният им строеж.		+	

2.	Класифицирайте багрилата според техническата класификация		+	
3.	Номенклатура на производителя		+	
4.	Определете мястото на киселите багрила в химическата класификация.	+		
5.	Обяснете предимствата и недостатъците на киселите багрила.		+	
6.	Характеристика на метал-комплексните багрила, използвани за подобряване свойствата на киселите багрила.	+		
7.	Определете мястото на директните багрила в химическата класификация	+		
8.	Обяснете свойствата на директните багрила.		+	
9.	Обяснете свойствата на окислителните багрила.		+	
10.	Обяснете предимствата и недостатъците на окислителните багрила.		+	

№	Изпитна тема:5.4 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете багрнето на кожарски кожи.		+	
2.	Обяснете значението на подготовката на полуфабриката за багрене.		+	
3.	Обяснете значението на РН на багрилния разтвор.		+	
4.	Обяснете значението на температурата на багрилния разтвор.		+	
5.	Обяснете значението на течностния коефициент на банята.		+	
6.	Обяснете значението на егализаторите и фиксаторите за постигане на равномерно оцветяване.		+	
7.	Обяснете контрола при багрене на кожарски и кожухарски кожи.		+	
8.	Обяснете дефектите, причината за появата и начините за отстраняването им.		+	
9.	Посочете машините, съоръженията и обозначете органите за работа.	+		
10.	Посочете условията за ЗБУТ и екологичните проблеми.	+		

№	Изпитна тема:5.5 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете багрнето на кожухарски кожи.		+	

2.	Обяснете багрението на кожухарски велур и косъма в различни цветове.		+	
3.	Обяснете багрението на кожухарски велур със запазване белия цвят на косъма.		+	
4.	Обяснете багрението на кожухарски велур “тон” в “тон”.		+	
5.	Обяснете багрението на кожухарски велур без багрене на косъма и запазване на белия цвят.		+	
6.	Обяснете багрението на косъма с окислителни багрила.		+	
7.	Обяснете багрението на косъма с анеонни багрила.		+	
8.	Обяснете значението на подготовката на полуфабриката за багрене		+	
9.	Обяснете значението на РН за багрилната баня.		+	
10	Обяснете значението на температурата и течностния коефициент на банята.		+	
11	Обяснете контрола на банята, грешките, причините за грешките и начините за отстраняване.		+	
12	Посочете машините, съоръженията и работните органи при обработката на кожухарските кожи.	+		
13	Посочете условията за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:5.6 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете намасяването на кожата.		+	
2.	Класифицирайте намасяващите вещества		+	
3.	Обяснете намасяването с разтопени намасяващи вещества		+	
4.	Обяснете метода емулсионно намасяване.		+	
5.	Класификация на мазнините от сухоземни животни, морски животни и риби		+	
6.	Обяснете начините на сулфитиране на маслата.		+	
7.	Избройте предимствата на синтетичните масла	+		
8.	Обяснете значението на РН за намасяващата баня.		+	

9	Обяснете значението на температурата и течностния коефициент на намаляващата баня.		+	
10.	Обяснете значението на егализаторите и ПАВ за намаляващата баня		+	
11.	Посочете контрола, грешките, причината за появата и начина на отстраняване	+		
12.	Посочете машините, съоръженията и работните органи при обработката на кожухарските кожи.	+		
13.	Посочете условията за ЗБУТ.	+		

№	Изпитна тема:6.1. Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1.	Обяснете етапите в подготовката за апретиране .		+	
2.	Обяснете същността на апретирането.		+	
3.	Избройте изискванията към апритурата	+		
4.	Посочете състава на апритурата.	+		
5.	Определете вида на апритурата според апритурните материали.	+		
6.	Определете вида на апритурата според апритурните материали според свързващите вещества.	+		
7.	Определете вида на апритурата според механичните въздействия.	+		
8.	Обяснете методите на апретиране – ръчно апретиране, апретиране с пистолет.		+	
9.	Обяснете метода апретиране с шприцагрегат.		+	
10.	Избройте етапите на контрол на апретурата.	+		
11.	Обяснете контрола на апритурния филм		+	
12.	Посочете машините и работните органи на тунелна сушилня и шприцагрегат.	+		
13.	Посочете условията за ЗБУТ.	+		
14.	Посочете екологичните проблеми.	+		

№	Изпитна тема:6.2 Критерии за оценка:	Равнище на дейност		
		З	Р	П
1	Обозначете същността на сушенето		+	
2	Дефиниция за абсолютна наситена и относителна влажност	=		
3	Обяснете принципното действие на сушилните		+	

4	Обяснете значението на отлежаването, навлажняването, разбиването и стъргането на кожухарски кожи.		+	
5.	Обяснете значението на стригането, епелирането, гладенето на кожухарски кожи.		+	
6.	Обяснете същността пресоването и шегренирането на кожански кожи.		+	
7.	Обяснете същността на измерване на кожите .	+		
8.	Избройте стандартите касаещи готовата кожа.	+		
9.	Дефиниция за качество.	+		
10.	Определете физико-механичните изпитания на кожанските и кожухарски кожи.	+		
11.	Определете химичните показатели на готовата кожа.	+		
12.	Посочете машините и работните органи при довършването на кожанските и кожухарски кожи.	+		
13.	Посочете условията за ЗБУТ.	+		
14.	Посочете екологичните проблеми.	+		

Авторски колектив:

**Научен ръководител: гл. асистент инж. Соня Павлова
ДИУУ, СОФИЯ**

1.Теодор Константинов

2.инж.Лидия Балджиева