



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД 09 – 254/26.01.2021 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 **5410203** „Производство на месо, месни продукти и риба“ от професия код **541020** „Оператор в хранително-вкусовата промишленост“ от професионално направление код **541** „Хранителни технологии“.

**X**

---

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ

Министър на образованието и науката

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА**

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ**

**НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СППОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>541</b>	<b>„ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ“</b>
<b>Професия</b>	<b>541020</b>	<b>„ОПЕРАТОР В ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВАТА ПРОМИШЛЕНОСТ“</b>
<b>Специалност</b>	<b>5410203</b>	<b>„ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСО, МЕСНИ ПРОДУКТИ И РИБА“</b>

**Утвърдена със Заповед № РД 09-254/26.01.2021 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 **5410203 „Производство на месо, месни продукти и риба“**, професия код **541020 „Оператор в хранително-вкусовата промишленост“** 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 хранително-вкусовата промишленост“**, специалност **„Производство на месо, месни продукти и риба“**.

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: Кланична обработка на едри преживни животни (ЕПЖ)*

Видове ЕПЖ, предкланичен режим, подготовка за кланична обработка. Технологични операции за кланична обработка – последователност, цел, правила за изпълнение, окачествяване, хладилно съхранение на трупни меса. Едноконтактен електроостен – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала.

**Дидактически материали:** схема на едноконтактен електроостен

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва видовете, изискванията за предкланичен режим и подготовка за кланична обработка	14
2. Обяснява последователността, целта и правилата за изпълнение на технологичните операции. Посочва изискванията при окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на едноконтактен електроостен	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### *Изпитна тема № 2: Кланична обработка на дребни преживни животни (ДПЖ)*

Видове ДПЖ, предкланичен режим. Технологични операции за кланична обработка – последователност, цел, правила за изпълнение, окачествяване и хладилно съхранение на трупни меса. Машина за снемане на кожи – устройство и принцип на действие.

Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала.

**Дидактически материали:** схема на машина за снемане на кожи

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва видовете ДПЖ и изискванията за предкланичен режим	14
2. Обяснява последователността, целта и правилата за изпълнение на технологичните операции. Посочва изискванията при окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на машина за снемане на кожи	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 3: Кланична обработка на драни и парени свине**

Предкланичен режим, подготовка за клане. Кланична обработка на свине – последователност, цел и правила за изпълнение на технологичните операции, разлики при добиването на драни и парени трупни меса, окачествяване и хладилно съхранение. Скребмашина – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала.

**Дидактически материали:** схема на скребмашина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва изискванията за предкланичен режим и подготовка за клане	14
2. Обяснява последователността, целта и правилата за изпълнение на технологичните операции. Посочва разликите при обработване на драни и парени свине. Описва изискванията при окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на скребмашина	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### *Изпитна тема № 4: Кланична обработка на птици*

Видове птици, особености. Последователност, цел и правила за изпълнение на технологичните операции, разлики при обработване на видовете птици, окачествяване, хладилно обработване и съхранение на птиче месо. Скубачна машина – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, машините и персонала.

**Дидактически материали:** схема на скубачна машина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва видовете птици и особеностите им	14
2. Обяснява последователността, целта и правилата за изпълнение на технологичните операции. Посочва разликите при обработване на видовете птици, изискванията за окачествяване, хладилно обработване и съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на скубачна машина	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, машините и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### *Изпитна тема № 5: Първична обработка на трупно месо от ЕПЖ и свине*

Същност и етапи на първичната обработка, анатомични граници на частите, изисквания, хладилно съхранение. Дисков трион – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, съоръженията, инструментите и персонала.

**Дидактически материали:** схема на дисков трион

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва същността и етапите на първичната обработка на трупно месо от ЕПЖ и свине	14
2. Обяснява правилата за първична обработка, като посочва анатомичните граници на частите. Посочва изискванията за хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на дисков трион	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията, инструментите и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 6: Кланична обработка на хранителни субпродукти**

Характеристика и особености на видовете хранителни субпродукти, изисквания при обработка на месести, слизести и окосмени субпродукти, хладилно съхранение. Центрофуга за почистване на окосмени и слизести субпродукти – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала.

**Дидактически материали:** схема на центрофуга за почистване на окосмени и слизести субпродукти

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва характеристиката и особеностите на видовете хранителни субпродукти	14
2. Обяснява изискванията при обработка на месести, слизести и окосмени субпродукти. Посочва условията за хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на центрофуга за почистване на окосмени и слизести субпродукти	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 7: Производство на безструктурни малотрайни варено-пушени колбаси**

Характеристика на групата, асортименти, обработване на суровините, влагане на добавки – видове и нормативи, изисквания и режими на технологичните операции, окачествяване, хладилно съхранение. Кутермашина – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, машините и персонала.

**Дидактически материали:** схема на кутермашина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичната характеристика на групата и изброява асортименти	14
2. Обяснява обработването на суровините, видовете и нормативите на влаганите добавки, изискванията и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията за окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на кутермашина	26



4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, машините и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 8: Производство на структурни малотрайни варено-пушени колбаси*

Характеристика на групата, асортименти, обработване на суровините, влагане на добавки – видове и нормативи, изисквания и режими на технологичните операции, окачествяване, хладилно съхранение. Комбинирана камера тип “Атмос” – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, машините и персонала.

**Дидактически материали:** схема на комбинирана камера тип “Атмос”

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичната характеристика на групата и изброява асортименти	14
2. Обяснява обработването на суровините, видовете и нормативите на влаганите добавки, изискванията и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията при окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на комбинирана камера тип “Атмос”	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, машините и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 9: Производство на трайни варено-пушени колбаси*

Характеристика на групата, асортименти, обработване на суровините, влагане на добавки – видове и нормативи, изисквания и режими на технологичните операции, окачествяване, хладилно съхранение. Климатична сушилня – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, машините и персонала.

**Дидактически материали:** схема на климатична сушилня

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичната характеристика на групата и изброява	14

асортименти	
2. Обяснява обработването на суровините, видовете и нормативите на влаганите добавки, изискванията и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията за окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на климатична сушилна	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, машините и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 10: Производство на полутрайни варено-пушени колбаси*

Характеристика на групата, асортименти, обработване на суровините, влагане на добавки – видове и нормативи, изисквания и режими на технологичните операции, окачествяване, хладилно съхранение. Технологично оборудване – видове и предназначение. Ротационна пълначна машина – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, машините и персонала.

**Дидактически материали:** схема на ротационна пълначна машина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичната характеристика на групата и изброява асортименти	14
2. Обяснява обработването на суровините, видовете и нормативите на влаганите добавки, изискванията и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията за окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на ротационна пълначна машина	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, машините и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 11: Производство на трайни сурово-сушени и сурово-пушени колбаси*

Характеристика на трайните сурово-сушени и сурово-пушени колбаси, асортименти, обработване на суровините, влагане на добавки – видове и нормативи, изисквания и

режими на технологичните операции, фази и параметри на процеса сушене, окачествяване, хладилно съхранение. Волфмашина – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, технологичното оборудване и персонала.

**Дидактически материали:** схема на волфмашина

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните характеристики на сурово-сушените и сурово-пушените колбаси и изброява асортименти	14
2. Обяснява обработването на суровините, видовете и нормативите на влаганите добавки, изискванията и режимите на технологичните операции, фазите и параметрите на процеса сушене. Посочва изискванията за окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на волфмашина	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, технологичното оборудване и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 12: Производство на пастетни и кръвни колбаси**

Характеристика на пастетните и кръвните колбаси, асортименти, обработване на видовете суровини, изисквания и режими на технологичните операции, окачествяване, хладилно съхранение. Варилна камера – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, технологичното оборудване и персонала.

**Дидактически материали:** схема на варилна камера

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните характеристики на пастетните и кръвните колбаси и изброява асортименти	14
2. Обяснява обработването на видовете суровини, изискванията и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията за окачествяване и хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на варилна камера	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните	12

помещения, технологичното оборудване и персонала	
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 13: Производство на месни полуфабрикати*

Характеристика на полуфабрикатите, видове, първична обработка на месните суровини, анатомични граници, етапи на технологичните процеси, хладилно съхранение. Автомат за дозиране и формуване на полуфабрикати от мляно месо – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, съоръженията, инструментите и персонала.

**Дидактически материали:** схема на автомат за дозиране и формуване на полуфабрикати от мляно месо

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните характеристики, посочва особеностите на видовете полуфабрикати	14
2. Обяснява първичната обработка на месните суровини, анатомичните граници на отделните асортименти, етапите на технологичните процеси. Посочва изискванията за хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на автомат за дозиране и формуване на полуфабрикати от мляно месо	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията, инструментите и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 14: Производство на продукти от птиче месо*

Характеристика на видовете продукти от птиче месо, асортименти, подготовка и обработване на суровините, етапи и режими на технологичните операции, хладилно съхранение. Машина за обезкостяване – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, оборудването и персонала.

**Дидактически материали:** схема на машина за обезкостяване

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните характеристики на видовете продукти от птиче месо, изброява асортименти	14

2. Обяснява подготовката и обработването на суровините, етапите и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията за хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на машина за обезкостяване	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, оборудването и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 15: Производство на продукти от фасонирано свинско месо*

Характеристика на групата, асортименти, обработване на месните суровини, същност, последователност и режими на технологичните операции, хладилно съхранение. Многоиглен инжектор за шприцоване на солов разтвор – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, оборудването и персонала.

**Дидактически материали:** схема на многоиглен инжектор за шприцоване на солов разтвор

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Описва технологичната характеристика на фасонираните продукти, изброява асортименти	14
2. Обяснява обработването на суровините, същността, реда и режимите на технологичните операции. Посочва изискванията за хладилно съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на многоиглен инжектор за шприцоване на солов разтвор	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, оборудването и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

*Изпитна тема № 16: Производство на пастъоризирани и стерилизирани месни консерви*

Характеристика, видове, асортименти, подготовка на суровините, етапи на производството, технологични режими на пастъоризирани и стерилизирани месни консерви, окачествяване, съхранение. Стерилизатор – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, оборудването и персонала.

**Дидактически материали:** схема на стерилизатор

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните характеристики и видовете. Изброява асортименти пастьоризирани и стерилизирани месни консерви	14
2. Обяснява подготовката на суровините, етапите на производство, разликите в технологичния режим на пастьоризирани и стерилизирани консерви. Посочва изискванията за окачествяване и съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на стерилизатор	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, оборудването и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 17: Добиване на мазнини за хранителни цели**

Характеристика, изисквания към основните суровини, предварителна обработка, етапи на производството, окачествяване, хладилно съхранение. Инсталация „АВЖ“ за топене на свинска мас – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, оборудването и персонала.

**Дидактически материали:** схема на инсталация „АВЖ“ за топене на свинска мас

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Характеризира хранителните мазнини, посочва изискванията към суровините	14
2. Обяснява предварителната обработка на суровините, етапите на производство, окачествяването и хладилното съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на инсталация „АВЖ“	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към помещенията, оборудването и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 18: Производство на рибни продукти**

Характеристика, асортименти, изисквания към суровините, първична обработка в зависимост от асортимента, етапи при производството на осолени, мариновани и

пушени рибни продукти, режими на технологична обработка, условия за хладилно съхранение. Машина за сортиране на риба – устройство и принцип на действие. Здравословни и безопасни условия на труд. Санитарно-хигиенни изисквания към работните помещения, машините и персонала.

**Дидактически материали:** схема на машина за сортиране на риба

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичната характеристика, изброява асортименти, описва изискванията към суровините	14
2. Обяснява първичната обработка на суровините в зависимост от асортимента, етапите при производство на осолени, мариновани и пушени продукти, режимите на технологична обработка. Посочва условията за хладилното съхранение	36
3. Описва по схема устройството и обяснява принципа на действие на машина за сортиране на риба	26
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, машините и персонала	12
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### **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:**

*Да се напълнят и оформят колбаси*

- 1. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:**

- Организирайте работното място;
- Подгответе колбасните обвивки и материалите за оформяне на колбасите;
- Посочете предимствата и недостатъците на обвивките;
- Подгответе пълначната машина за работа;
- Извършете напълване и оформяне на колбаси;
- Отчетете качеството на извършеното напълване и оформяне;
- Подгответе колбасите за следващата технологична операция;
- Посочете санитарно-хигиенните изисквания към работното място и личната хигиена;
- Посочете изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при работа с пълначна машина.

## 2. 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:**

<b>Критерии и показатели за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Тежест</b>
<b>1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>		<b>да/не</b>
<p>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства</p> <p>1.2. Правилно и по безопасен начин използва предметите и средствата на труда</p> <p>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефинира и спазва предписания за съвременна реакция</p> <p><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 <b>слаб (2)</b>.</p>		
<b>2. Ефективна организация на работното място</b>		<b>5</b>
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	
<b>3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията</b>		<b>5</b>
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	
<b>4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание</b>		<b>20</b>
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	
<b>5. Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание</b>		<b>20</b>
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
<b>6. Качество на изпълнението на индивидуалното практическо задание</b>		<b>50</b>
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	
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация по специалността код **5410203 „Производство на месо, месни продукти и риба“**, професия код **541020 „Оператор в хранително-вкусовата промишленост“** 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  $\times$  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. Костов, П., Технология на месодобиването, Земиздат, София, 1988.
2. Василев, К., Технология на месните продукти, Матком, София, 2003.
3. Божилова, Б. и колектив, Технологично обзавеждане на месокомбинатите, Земиздат, София, 1988.
4. Пионов, И., Технологично обзавеждане на месната и рибопреработващата промишленост, ВИХВП, Пловдив, 1980.

## **VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ**

1. инж. Илиана Танева – Професионална гимназия по хранително-вкусови технологии, гр. София
2. инж. Мария Димитрова – Професионална гимназия по хранително-вкусови технологии, гр. София

## **VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **а) Примерен изпитен билет**

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И  
СПЕЦИАЛНОСТТА,**

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия код 541020 „Оператор в хранително-вкусовата промишленост“  
специалност код 5410203 „Производство на месо, месни продукти и риба“**

**Изпитен билет №.....**

**Изпитна тема:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
(изписва се точното наименование на темата с кратко описание на учебното съдържание)

Описание на дидактическите материали: .....

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

(име, фамилия)

(подпис)

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

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

**б) Примерно индивидуално практическо задание**

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И  
СПЕЦИАЛНОСТТА,**

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия код 541020 „Оператор в хранително-вкусовата промишленост“  
специалност код 5410203 „Производство на месо, месни продукти и риба“**

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

На ученика/обучавания .....

(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас/курс, начална дата на изпита: ..... начален час: .....

крайна дата на изпита: ..... час на приключване на изпита: .....

1. Да се .....

(вписва се темата на 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 хранително-вкусовата промишленост“, специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“.

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**

<b>Равнище</b>	<b>Характеристика</b>	<b>Глаголи</b>
<b>I. Знание 0 - 2 точки</b>	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
<b>II.</b>	Извличане на съществен смисъл от	Преобразува, различава,

<b>Разбиране 0 - 4 точки</b>	изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране.	обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява
<b>III. Приложение 0 - 6 точки</b>	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 № 1

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 № 1	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. Описва видовете, изискванията за предкланичен режим и подготовка за кланична обработка	14	2	1	1
2. Обяснява последователността, целта и правилата за изпълнение на технологичните операции. Посочва изискванията при окачествяване и хладилно съхранение	36	3	3	3
3. Обяснява устройството и принципа на действие на едноконтактен електроостен	26	3	2	2
4. Посочва изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	12	1	1	1
5. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към работните помещения, съоръженията и персонала	12	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>48</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> </ul>				

### 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

#### *а. Примерна тестова задача от равнище „Знание“*

Означете кой от изброените органи **не е** част от ливера:

- а) бял дроб
- б) далак
- в) сърце
- г) трахея
- д) хранопровод

макс. 2 точки

**Еталон на верния отговор: б)**

**Ключ за оценяване:**

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

#### *б. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“*

Определете вярното твърдение:

Фосфати се добавят при производството на колбаси за:

- а) повишаване на водозадържащата способност на месото
- б) ускоряване на цветообразуването и стабилизиране на цвета
- в) усиляване на естествения мирис и вкус на месото

**Еталон на верния отговор: а)**

**Ключ за оценяване:**

**макс. 4 точки**

Отговор а) - 4 точки;

При посочени повече от един отговор - 0 точки;

Всички останали отговори - 0 точки;

***в. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:***

Попълнете пропуснатите технологични операции при производство на малотрайни варено-пушени колбаси

1. Приготвяне на пълнежна маса
2. Пълнене
3. Връзване и оформяне
4. ....
5. ....
6. Варене
7. Охлаждане

**Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:**

**макс. 6 точки**

1. Приготвяне на пълнежна маса
2. Пълнене
3. Връзване и оформяне
4. Подсушаване – 3 т.
5. Обжарване – 3 т.
6. Варене
7. Охлаждане