



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
МИНИСТЪР

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД 09 - 600/13.04.2009 г.**

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия код **541010 Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост**, специалност код **5410104 Производство на месо, месни продукти и риба** от професионално направление код **541 Производство на храни и напитки** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Кирчо Атанасов – заместник-министър.

**ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ**  
**ЗАМЕСТИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И**  
**МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

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

	<b>Код по СППОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>541</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВО НА ХРАНИ И НАПИТКИ</b>
<b>Професия</b>	<b>541010</b>	<b>ТЕХНИК–ТЕХНОЛОГ В ХРАНИТЕЛНО– ВКУСОВАТА ПРОМИШЛЕНОСТ</b>
<b>Специалност</b>	<b>5410104</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСО, МЕСНИ ПРОДУКТИ И РИБА</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 600/13.04.2009 г.

София, 2009 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 на **трета** степен на професионална квалификация по професията **541010 Техник–технолог по хранително-вкусова промишленост**, специалност **5410104 Производство на месо, месни продукти и риба** 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 определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по изучаваната професия и специалност.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) в съответствие с Държавното образователно изискване за придобиване на квалификация (Наредба № 24 от 15.12.2005 г. за придобиване на квалификация по професия **Техник–технолог в хранително–вкусовата промишленост**, изд. ДВ, бр. 9 от 27.01.2006 г.).

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване.

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

Настоящата национална изпитна програма 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: Кланична обработка на едри преживни животни (ЕПЖ)*

###### **План-тезис:**

- Технологична схема за кланична обработка на ЕПЖ;
- Необходими съоръжения и инструменти за оборудване на кланичен цех;
- Критични контролни точки в технологичния процес;
- Функционална схема на кланичен цех;
- Ветеринарно-санитарен контрол при кланична обработка;
- Лични предпазни средства при кланична обработка;
- Отчитане на производствените разходи.

**Примерна приложна задача:** Как се събират и съхраняват органопрепарати за медицински цели?

**Дидактически материали:** Схема на поточна линия за добив на трупно месо от ЕПЖ.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 1	Максимален брой точки
1. Описва технологичните операции	5
2. Определя необходимото технологично обзавеждане за оборудване на кланичен цех по зададена схема	10
3. Анализира критичните контролни точки в технологичния процес	10
4. Начертава функционална схема за кланичен цех	5
5. Набелязва основните насоки на ветеринарния контрол и методите на изследване	10
6. Познава личните предпазни средства, осигуряващи безопасност при работа	5
7. Дефинира кои разходи са производствени и посочва как става тяхното отчитане	5
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

##### *Изпитна тема № 2: Кланична обработка на драни свине*

###### **План-тезис:**

- Технологична схема за кланична обработка на драни свине;
- Линия за обработка на свински глави. Етапи на обработката. Основни изисквания;
- Окачествяване на трупни меса съгласно изискванията на ЕС;
- Естетизация на производствената среда. Изисквания към санитарно-битовите помещения;
- Оразмеряване на производствените помещения. Диспозиционна схема;
- Ветеринарно-санитарен контрол по време на производствения процес;
- Ритмичност при натоварване на производствените мощности.

**Примерна приложна задача:** Посочете основните критерии за определяне на начина за обработване на свинете – чрез парене или дране.

**Дидактически материали:** Схема на линия за обработване на свински глави.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните операции	5
2. Познава основните технологични операции и изисквания при обработка на свински глави по зададената схема	10
3. Познава критериите за окачествяване на трупни меса съгласно изискванията на ЕС	10
4. Посочва целта на естетизацията на производствената среда и изискванията към санитарно-битовите помещения	5
5. Изобразява графично диспозиционна схема	5
6. Познава целите на ветеринарно-санитарния контрол и основните методи на изследване	10
7. Познава ролята на избора на доставчици и планирането за осъществяване на ритмичност в производството	5
8. Решава приложената задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

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

**План-тезис:**

- Технологична схема за кланична обработка на парени свине;
- Предкланично третиране на животните;
- Обезчетиняване – технологични изисквания и принцип на действие на скребмашина;
- Изисквания при при избор на терен за построяване на кланица;
- Ветеринарно-санитарни насоки при оползотворяване на меса, добити от условно годни животни;
- Законова уредба при назначаване на работник във фирмата;
- Ергономични изисквания към производствените помещения за кланична обработка на парени свине.

**Примерна приложна задача:** Кои са причинителите на зоонози по свинете? Посочете клиничните признаци на заболяванията.

**Дидактически материали:** Схема на скребмашина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва отделните технологични операции	5
2. Обяснява целта и режима за предкланично третиране на животните	5
3. Обяснява технологичните изисквания и принципа на действие на скребмашина, като посочва основните ѝ части по зададена схема	10
4. Познава нормативните изисквания при избор на терен за построяване на кланица	10
5. Дефинира кои меса се определят като условно годни. Посочва критериите и насоките за оползотворяване на добитите меса от животни, заклани по необходимост	10
6. Посочва задълженията на работодателя и работника при назначаване във фирмата	5
7. Познава ергономичните изисквания към работните помещения	5
8. Решава приложената задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

#### Изпитна тема № 4: Кланична обработка на ДПЖ

##### План-тезис:

- Технологична схема за кланична обработка на ДПЖ.
- Технологична последователност на съоръженията в кланичния цех.
- Функционална схема на кланица.
- Ветеринаро-санитарен контрол – цел, задачи и мероприятия.
- Принципи на система НАССР. Необходимост от въвеждането ѝ при производството на храни и напитки.
- Начини за обработване на нехранителни суровини, получени при кланичната обработка на ДПЖ.

**Примерна приложна задача:** Посочете различията и особеностите при кланичната обработка на ДПЖ в зависимост от възрастта и вида на животните.

**Дидактически материали:** Схема на съоръжения за издигане на животните на висящ транспортен път.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4	Максимален брой точки
1. Посочва същността и последователността на технологичните операции	10
2. Обосновава последователността на съоръженията в кланичния цех	5
3. Графично изобразява функционална схема на кланица	5
4. Изяснява целта, задачите и мероприятията на ветеринаро-санитарния контрол	10
5. Познава принципите на система НАССР и обосновава необходимостта от въвеждането ѝ	10
6. Познава начините за рационално оползотворяване на нехранителни суровини, получени при кланичната обработка	5
8. Решава приложната задача.	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

#### Изпитна тема № 5: Добиване на месо от птици

##### План-тезис:

- Технологична схема за добив на месо от птици.
- Технологично оборудване на линия за добив на птиче месо.
- Технологичен контрол в критичните контролни точки (ККТ) и показатели за окачествяване на готовата продукция.
- Функционална схема на производствените помещения.
- Счетоводна отчетност на входа и изхода на производствения процес.
- Санитарно-хигиенни изисквания по време на производството.
- Влияние на добрия търговския дизайн на готовия продукт върху клиента.

**Примерна приложна задача/казус:** Посочете разликата в технологичната обработка на бройлери и водоплаващи птици.

**Дидактически материали:** Схема на скубачна машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 5	Максимален брой точки
1. Посочва същността и последователността на технологичните операции	5
2. Определя необходимото технологично оборудване и обяснява по схема принципа на действие на скубачна машина	10
3. Определя ККТ на технологичния процес и посочва показателите за качествяване на готовата продукция	10
4. Начертава функционална схема на производствените помещения	5
5. Посочва начините за осчетоводяване на постъпилите за обработка птици и получената в края на процеса готова продукция	5
6. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към технологичния процес и оборудването	5
7. Посочва влиянието на добрия търговския дизайн на готовия продукт върху клиента	5
8. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 6: Производство на малотрайни безструктурни варено-пушени колбаси (МВПК)*

**План-тезис:**

- Технологична схема за производство на безструктурни МВПК.
- Машини и съоръжения за нарязване на основни суровини. Видове. Сравняване на техните предимства и недостатъци. Принцип на действие на кутер-машина.
- Основни параметри при термичната обработка на колбасите.
- Необходимост от контролиране на санитарно-хигиенното състояние на машините и съоръженията и неговото значение за качеството на готовите продукти.
- Статии на калкулацията и себестойност на готовата продукция.
- Графично представяне на производствените помещения при производството на МВПК.
- Критерии за оценка на дизайна на опаковките.

**Примерна приложна:** Какви органолептични отклонения от изискванията могат да се наблюдават при готовите продукти? Посочете причините.

**Дидактически материали:** Схема на кутер-машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6	Максимален брой точки
1. Посочва същността и последователността на технологичните операции	5
2. Прави изводи и сравнение на ефективността на резачните машини. Описва действието на кутер-машина	5
3. Посочва основните термични операции и температурните режими на провеждане	5
4. Определя необходимостта от контролиране на санитарно-хигиенното състояние на машините и съоръженията и как то рефлектира върху качеството на готовата продукция	10
5. Описва статиите на калкулацията и себестойността на готовата продукция	5
6. Графично изобразява производствените помещения	5
7. Посочва критериите за оценка на дизайна на опаковките	10
8. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

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

**План-тезис:**

- Технологична схема за производство на структурни МВПК.
- Технологично оборудване – видове, изисквания.
- Технологични изисквания към основните суровини, спомагателните и допълнителните материали.
- Контрол на критичните контролни точки (ККТ) при производството на МВПК.
- Изисквания и правила за осигуряване на хигиенна безопасност.
- Дизайн на машините в месопреработката.
- Организация и управление при осигуряване доставката на суровини и материали.

**Примерна приложна задача:** Обяснете целта на добавянето на лед при приготвянето на пълнежна маса и от какво зависи количеството ѝ.

**Дидактически материали:** Схема на ротационна пълначна машина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва технологичните операции	5
2. Познава технологичното оборудване и изискванията към него. Описва действието на ротационна пълначна машина	10
3. Посочва основните изисквания, на които трябва да отговарят суровините и материалите	5
4. Дефинира ККТ при производството на МВПК и начините за контрол	10
5. Посочва основните изисквания и правила за осигуряване на хигиенна безопасност	10
6. Определя дизайнерските изисквания към машините	5
7. Обосновава ритмичността при снабдяване със суровини и материали	5
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 8: Производство на субпродуктови колбаси**

**План-тезис:**

- Технологична схема за производство на субпродуктови колбаси.
- Видове субпродукти. Хранителна стойност.
- Първична обработка на суровините.
- Технологично оборудване за производство на субпродуктови колбаси.
- Показатели за окачествяване на готовата продукция.
- Санитарно-хигиенни изисквания към личната хигиена на работниците.
- Компоненти, формиращи себестойността на готовия продукт.

**Примерна приложна задача:** Каква е разликата в технологията на приготвяне на пълнежната маса за МВПК и субпродуктовите колбаси?

**Дидактически материали:** Схеми на бланшори.



Критерии за оценяване на изпитна тема № 8	Максимален брой точки
1. Описва технологичните операции	5
2. Дефинира групите субпродукти. Посочва химичния състав и хранителната стойност	10
3. Обяснява технологията и целта на операциите от първичната обработка на суровините	5
4. Определя необходимото технологично оборудване и обяснява принципа на действие на бланшор	10
5. Посочва показателите за окачествяване на готовата продукция	10
6. Посочва санитарно-хигиенните изисквания към личната хигиена на работниците	5
7. Определя компонентите, формиращи себестойността на колбасите	5
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 9: Производство на продукти от птиче месо*

**План-тезис:**

- Технологична схема за производство на продукти от птиче месо.
- Необходимо технологично оборудване за производство на птичи разфасовки.
- Функционална схема на производството. Технологична последователност на необходимото технологично оборудване в отделните производствени помещения.
- Материално обезпечаване на производството – ритмичност на доставките.
- Критични контролни точки (ККТ) при производството на продукти от птиче месо.
- Изисквания към опаковките.
- Показатели и методи на технохимичния контрол на готовата продукция.

**Примерна приложна задача:** Причинителите на кои хранителни отравяния най-често се изолират от готовите продукти? Посочете методиката на изследването.

**Дидактически материали:** Машина за транжиране на птичи трупове.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 9	Максимален брой точки
1. Описва технологичните операции	5
2. Посочва необходимото технологично оборудване за производство на птичи разфасовки и обяснява принципа на действие на машина за транжиране на птичи трупове	10
3. Изготвя функционална схема на производствените помещения и разположение на необходимото технологично оборудване	5
4. Обяснява механизма, по който се осигурява ритмичност в доставките на основната суровина	5
5. Определя ККТ при производството на продукти от птиче месо.	5
6. Изяснява изискванията към опаковките	5
7. Конкретизира показателите и методите на технохимичния контрол на готовите продукти	10
8. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема № 10: Производство на месни полуфабрикати

### План-тезис:

- Технологична схема.
- Технологично оборудване за производство на месни полуфабрикати.
- Санитарно-хигиенни изисквания при производството.
- Графично представяне на диспозиционна схема за производство на полуфабрикати.
- Опаковане и етикетирание на готовите месни полуфабрикати.
- Определяне числения състав на производствения персонал.
- Микробиологично изследване на месни полуфабрикати.

**Примерна приложна задача:** Какви нежелани промени могат да настъпят по време на съхранението на готовите полуфабрикати и кои са причините за тях?

**Дидактически материали:** Схема на формовъчна машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10	Максимален брой точки
1. Описва технологичните операции	5
2. Посочва необходимите машини и съоръжения и принципа на действие на формовъчна машина	10
3. Описва основните санитарно-хигиенни изисквания	5
4. Изобразява графично диспозиционна схема на производствен цех	5
5. Обяснява изискванията към опаковката, художественото оформление на етикета и съдържанието на упътването	5
6. Посочва критериите за определяне числения състав на персонала	10
7. Определя методите и показателите за микробиологично изследване	10
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема № 11: Производство на месни деликатеси

### План-тезис:

- Технологична схема за производство на месни деликатеси.
- Изисквания към основните суровини и значението им за качеството на готовите продукти.
- Технологично оборудване за производство на месни деликатеси. Устройство и принцип на действие на шприцмашина.
- Определяне на търговската себестойност на готовите изделия.
- Естетизация на производствените помещения.
- Графично представяне на функционална схема на цех за производство на месни деликатеси.
- Окачествяване на готовите продукти.

**Примерна приложна задача:** Кои месни продукти се отнасят към групата на деликатесите и с какво се различават от фасонираните месни продукти?

**Дидактически материали:** Схема на шприцмашина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 11	Максимален брой точки
1. Описва технологичните операции	5
2. Определя изискванията към основните суровини и значението им за качеството на готовите продукти	5
3. Посочва необходимото технологично оборудване и принципното действие на шприцмашината	10
4. Описва методиката за определяне на търговската себестойност на готовите изделия	5
5. Обяснява как влияе вътрешното оформление на производствените помещения върху производителността	5
6. Изобразява графично функционална схема на цех за производство на месни деликатеси	5
7. Определя критериите за окачествяване на готовите продукти	15
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 12: **Производство на трайни варено-пушени колбаси***

**План-тезис:**

- Технологична схема за производство на трайни варено-пушени колбаси (ТВПК).
- Технологични изисквания при машинната обработка на основните суровини. Волфиране.
- Функционална схема на производствените помещения.
- Органолептични отклонения в готовия продукт – основни причини.
- Основни критерии за определяне дизайна на готовия продукт.
- Организация на труда.
- Санитарно-хигиенни изисквания към производствените помещения. Добри хигиенни практики.

**Примерна приложна задача/казус:** Какви химични процеси настъпват при цветообразуването? Посочете прилагани в съвременната практика цветообразуващи материали.

**Дидактически материали:** Схема на волфмашина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12	Максимален брой точки
1. Описва технологичните операции	5
2. Определя машините за обработка на основната суровина. Описва изискванията при работа с волфмашина	5
3. Представя графично функционална схема на производствените помещения	5
4. Посочва причините за производство на нестандартна продукция	10
5. Познава критериите, на които трябва да отговаря търговската разфасовка	5
6. Определя формите на организация на труда	5
7. Познава санитарно-хигиенни изисквания към производствените помещения. Обосновава необходимостта от въвеждане на добрите хигиенни практики	10
8. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 13: **Производство на трайни сурово-сушени месни продукти***

**План-тезис:**

- Технологична схема.
- Пълнене – изисквания. Видове пълначни машини.
- Определяне на съставните площи на диспозиционна схема.
- Определяне на складовите наличности и потребностите от основни и допълнителни суровини и материали.
- Изисквания към графичния дизайн, етикетите и запазената марка.
- Параметри на процеса сушене. Микробиологични процеси и значението им за качеството на готовия продукт.
- Критични контролни точки (ККТ) при процеса сушене и значението им за качеството на готовия продукт.

**Примерна приложна задача:** Какво се цели с влагането на закваски в месния продукт? Изяснете процесите, които настъпват по време на сушенето.

**Дидактически материали:** Схема на дозираща пълначна машина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Определя последователността на технологичните операции	5
2. Посочва технологичните изисквания при пълненето и оформянето на колбасите и обяснява действието на зададената по схема пълначна машина	5
3. Графично представя диспозиционна схема и дефинира основните помещения	5
4. Посочва начин за определяне на складовите наличности и потребностите от основни и допълнителни суровини и материали	5
5. Посочва изискванията и влиянието на запазената марка и художественото оформяне на етикета върху потребителя	5
6. Дефинира процеса сушене и изяснява микробиологичните процеси, които влияят върху качеството на месния продукт	10
7. Посочва и анализира ККТ при процеса сушене и значението им за качеството на готовия продукт	10
8. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 14: **Производство на фасонирани месни продукти***

**План-тезис:**

- Технологична схема за производство на фасонирани месни продукти.
- Машина за отделяне на груби фасции и кожа от сланината.
- Влияние на производствената хигиена върху качеството на готовите продукти.
- Окачествяване на готовите продукти – показатели. Нормативни документи.
- Ефективно използване на производствените мощности съобразно производствения график.
- Групиране и графично изобразяване на производствените операции при обособяване на производствени помещения.
- Значение на дизайна за формиране на фирмен стил.

**Примерна приложна задача:** Посочете основните параметри при тумблиране в зависимост от вида на основната суровина.

**Дидактически материали:** Схема на машина за отстраняване на груби фасции и кожа от сланината.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Определя последователността на технологичните операции	5
2. Обяснява принципа на действие на зададената по схема машина за отделяне на груби фасции и кожа от сланината	5
3. Посочва влиянието на производствената хигиена върху качеството на готовите продукти	5
4. Посочва нормативните документи, методиката и показателите за окачествяване на готовите продукти	10
5. Посочва мероприятия за ефективно използване на производствените мощности	10
6. Графично изобразява обособени производствени помещения	5
7. Познава възможностите на дизайна при утвърждаване на фирмен стил	5
8. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### *Изпитна тема № 15: Производство на рибни продукти*

#### **План-тезис:**

- Технологична схема - по избор.
- Технологични качества на рибните суровини.
- Технологично оборудване за първична обработка на рибни суровини. Принцип на действие на зададената по схема машина за отстраняване на глави.
- Изисквания при разполагане на машините и съоръженията – разстояния между машините, проходи и отстояние от прозорците и др.
- Санитарно-хигиенни изисквания при първичната обработка на основната суровина.
- Упътвания за потребителите, проспекти и рекламни материали.

**Примерна приложна задача/казус:** Какви следсмъртни изменения настъпват в рибата и с какво се характеризират?

**Дидактически материали:** Схема на машина за отстраняване на глави.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва последователността на технологичните операции	5
2. Познава технологичните качества на рибните суровини	5
3. Посочва технологичното оборудване за първична обработка на рибни суровини и обяснява принципа на действие на машина за отстраняване на глави	10
4. Познава изискванията за разположение на машините и съоръженията и определя размерите на отстоянията	10
5. Познава санитарно-хигиенните изисквания при първичната обработка на основната суровина	5
6. Посочва основните изисквания при изготвяне на упътвания за потребителите, проспекти и рекламни материали	10
7. Решава приложната задача	15
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема № 16: Производство на месни (рибни) консерви

#### План-тезис:

- Технологична схема - по избор.
- Цел и същност на процеса бланширане. Принцип на действие на дозировъчна пълначна машина.
- Дизайн на опаковките за консерви – изисквания.
- Система за контрол на качеството на готовата продукция.
- Организация на входящия контрол на суровини и материали.
- Етапи на утвърждаване на проект за конкретно производство.
- Видове бомбажи. Основни причини за появата им.

**Примерна приложна задача/казус:** Посочете условията за съхранение на готовата продукция и какъв контрол се упражнява по време на съхранението.

**Дидактически материали:** Схема на дозировъчна пълначна машина.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 16	Максимален брой точки
1. Описва последователността на технологичните операции	5
2. Обяснява целта и същността на процеса бланширане и принципа на действие на дозировъчна пълначна машина	10
3. Посочва основните изисквания към консервните опаковки	5
4. Определя същността на контрола върху качеството на готовите продукти	10
5. Обяснява организацията на входящия контрол на суровините и материалите	5
6. Обяснява етапите, през които трябва да премине проекта за утвърждаване на дадено производство	5
7. Познава видовете бомбажи и причините за появата им	10
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема № 17: Производство на яйчни продукти

#### План-тезис:

- Технологична схема за производство на яйчен прах.
- Състав и хранителна стойност на яйчните продукти.
- Технологично обзавеждане на производството. Устройство и принцип на действие на разпръсквателна сушилня.
- Счетоводна отчетност на входа и изхода на производството.
- Функционална схема на производствените помещения.
- Окачествяване на яйчен прах.
- Ергономични изисквания към производствените помещения.

**Примерна приложна задача/казус:** Какво се цели с влагането на яйчни продукти в месните продукти и в какъв процент се влагат?

**Дидактически материали:** Схема на разпръсквателна сушилня.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва последователността на технологичните операции	5
2. Познава състава на яйчните продукти и значението им за човешкия организъм	5
3. Посочва необходимото технологично оборудване и обяснява по дадената схема устройството и принципа на действие на разпръсквателна сушилня	10
4. Познава счетоводната отчетност на суровини, материали и готова продукция	10
5. Начертава функционална схема на производствените помещения	5
6. Познава показателите за окачествяване на яйчен прах	10
7. Познава ергономичните изисквания към производствените помещения	5
8. Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 18: Оползотворяване на отпадъците от основното производство**

**План-тезис:**

- Видове производствени отпадни продукти, получавани при кланичната и първичната обработка на трупни меса.
- Етапи на първичната обработка на отпадните продукти, цел и задачи. Производство на хранителен желатин.
- Предназначение и изисквания към опаковките на хранителните продукти.
- Ергономични изисквания към работното място.
- Санитарно-хигиенни изисквания към технологичното оборудване.
- Нормативни документи и основни изисквания при проектиране на производствен обект за производство на храни и напитки.
- Екологични норми, изисквания и стандарти при оползотворяване на отпадъците.

**Примерна приложна задача/казус:** Какво се цели с оползотворяването на отпадъците – от икономическа и екологична гледна точка?

**Дидактически материали:** Схема на поточна линия за производство на хранителен желатин.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Посочва видовете отпадни продукти, които се получават при кланичната и първичната обработка на трупни меса	5
2. Обяснява етапите на първична обработка на отпадните продукти и технологичния процес за производство на желатин по схема	10
3. Познава предназначението и изискванията към опаковките	5
4. Познава ергономичните изисквания към работното място	5
5. Познава санитарно-хигиенните изисквания към технологичното оборудване	10
6. Посочва нормативните документи и основните изисквания при проектиране на производствен обект за производство на храни и напитки	10
7. Познава нормативните документи, свързани с преработка на технологичните отпадъци	5
8. Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## 2. Критерии за оценяване

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

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

Изпитът по практика се състои в осъществяване на конкретна практическа дейност.

#### *Например:*

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в организиране на приемането, оценяването и съхранението на суровините и материалите; извършване и контролиране на технологичните операции; обслужване и контролиране на експлоатацията на технологичното оборудване; извършване на технохимичен и микробиологичен контрол на суровините и материалите и готовата продукция. По време на изпита учениците ползват технологична и техническа документация и спазват програмите и системите за осигуряване на качество и безопасност на произвежданата продукция.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, 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 изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита по практика в училището/обучаващата институция. 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.

### 1. 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/ръководителя на обучаващата институция, разработва критерии и показатели.

Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя. Те са в съответствие с посочените в **Държавното образователно изискване** за придобиване квалификация по професията **Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост**.



## 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 на оценяване се извършва по следната формула:

**Цифрова оценка = общият 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 на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

## VI. АВТОР

Весела Заркова – ПГ по ветеринарна медицина и селско стопанство, гр. Костинброд

## VII. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Костов, П. Технология на месодобиването. Земиздат, 1988.
2. Василев, К. Технология на месните продукти. Матком, 2003.
3. Василев, К. Технология на птичето месо и яйцата. ВИХВП, Пловдив, 1994.
4. Божилова, Б. и колектив. Технологично обзавеждане на месокомбинатите. 1988.
5. Янков, Я. Микробиология на месото и месните продукти. Земиздат, 1987.
6. Тютюнджиев, Йонова. Технологичен контрол на месните продукти. Земиздат, 1982.
7. Карова, Е. Микробиология, АИ на ВИХВП. Пловдив, 2001.
8. Дичев, С., Янчев, И., Шекеров, А. Ремонт на машини и апарати в ХВП. Техника, 1981.
9. Алексиев, Т. и колектив. Технология на сглобяването и ремонта на машини и съоръжения. Техника, 1999.
10. Боцов, Д. Хигиена на храните и хранително законодателство. Матком, 2003.
11. Иванова, Н. Дизайнът и качеството на промишлената продукция, 1986.
12. Матева, Б., Иванова, С. Производствена среда и дизайн. Пловдив, 1983.
13. Илиев, Й. и колектив. Организация на индустриалната фирма. „Стопанство”, 2002.
14. Тодоров, К. Предприемачество и мениджмънт. „Мартилен”, 2005.
15. Нормативни документи, фирмена технологична документация.

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) Примерен изпитен билет

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

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

**по професията 541010 Техник-технолог в хранително-вкусовата  
промишленост**

**специалността 5410104 Производство на месо, месни продукти и риба**

**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)

**б) Примерно индивидуално практическо задание**

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

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

**по професията 541010 Техник-технолог в хранително-вкусовата  
промишленост**

**специалността 5410104 Производство на месо, месни продукти и риба**

**И н д и в и д у а л н о п р а к т и ч е с к о з а д а н и е №.....**

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 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)