

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

УТВЪРЖДАВАМ:
Доц.д-р ВЛАДИМИР АТАНАСОВ
МИНИСТЪР



ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на държавен изпит за придобиване втора степен
на професионална квалификация

**ПРОФЕСИЯ: № 010302 ОПЕРАТОР В ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВАТА
ПРОМИШЛЕНОСТ**

СПЕЦИАЛНОСТ: 01 ОПЕРАТОР В КОНСЕРВНОТО ПРОИЗВОДСТВО

София, 2003 година

1.Предназначение на изпитната програма

Изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и практика на професията и специалността за придобиване втора степен на професионална квалификация за професия №010402 **Оператор в хранително–вкусовата промишленост, специалност:01 Оператор в консервното производство.**

С държавните изпити по теория и практика на професията и специалността се извършва проверка и оценка на професионалните компетенции на учениците по професията и специалността.

Изпитната програма е разработена на основание на ЗНП и ЗПОО.

2. Форма на изпитите

Държавните изпити за придобиване на втора степен на професионална квалификация са два:

➤ **Държавен изпит по теория на професията и специалността**– писмена разработка на изпитна тема от учебното съдържание от Задължителната професионална подготовка с продължителност четири астрономически часа.

Учебното съдържание от учебните предмети от раздел Б - задължителна професионална подготовка на учебния план, е групирано в комплексни теми. На базата на комплексните теми, съобразени с професионалните компетенции, които учениците придобиват в процеса на обучение, са разработени изпитните теми.

За провеждане на **държавния изпит по теория** на професията и специалността се подготвят **изпитни билети**. **Изпитният билет** съдържа наименованието на **комплексната и изпитната тема** и план-тезиса на учебното съдържание към изпитната тема. В изпитния билет се включват **схеми** от използваната по време на обучението литература.

Пример:

Изпитен билет №

Комплексна тема I.Производство на стерилизирани зеленчукови консерви.

Изпитна тема: Производство на натурални зеленчукови консерви.

План-тезис:

-Характеристика и класификация.

-Необходими суровини и спомагателни материали.

-Технологична схема за производство на натурални зеленчукови консерви.

-Технологични процеси- цел, същност, теоретични основи.

-Промени на хранителните вещества при преработка и съхранение.

-Машины и съоразения – предназначение, устройство и правила за безопасна работа.

-Подходящи опаковки.

-Санитарно-хигиенни изисквания към технологичния процес и съхранение на готовия продукт.

-Здравословни и безопасни условия на труд.

Схеми.

Изпитният билет се изтегля в деня, определен за изпита, и е един за всички ученици, обучавани по професията и специалността в училището.

За подготовка за държавен изпит по теория на професията и специалността на учениците се предоставят материалите по т.3.2 и по т.3.3. и литературата.

➤ **Държавен изпит по практика на професията и специалността** – изпълнение на индивидуално практическо задание, разработено от училището в съответствие с тази изпитна програма с продължителност до 3 дни.

3. Съдържание на изпитната програма за Държавен изпит по теория на професията и специалността

Изпитната програма за държавен изпит по теория на професията и специалността включва:

- Професионалните компетенции, придобити в резултат от обучението по теория на професията и специалността.
- Учебните предмети, учебното съдържание и план - тезис на учебното съдържание по учебни предмети от раздел Б на учебния план.
- Комплексите и изпитните теми.
- Критерии за оценяване на професионалните компетенции.
- Система за оценяване.

3.1 Професионални компетенции, придобити в резултат от обучението по теория на професията и специалността.

В резултат на обучението по теория на професията и специалността, учениците трябва да придобият следните професионални компетенции:

Професионални компетенции
➤ Познава теоретичните основи на технологичните процеси – същност, характеристика, области на приложение.
➤ Познава видовете суровини и материали за производство, изискванията за качество и технологична пригодност и условията на съхранение.
➤ Познава основните методи за технологична обработка – структурата и етапите на технологичните процеси. Обосновава последователността на технологичните операции за съответното производство.
➤ Разчита и обяснява технологичната схема за дадено производство на консервираните храни.
➤ Ползва нормативна и технологична документация.
➤ Знае предназначението, устройството и правилата за безопасна работа на технологичното оборудване: <ul style="list-style-type: none"> - познава съоръженията за техническа комуникация между отделните елементи на технологичната линия. - познава реда и правилата за спиране на технологичното оборудване.
➤ Познава промените на суровините и материалите във всеки етап от технологичния процес за получаване на готов продукт, отговарящ на стандартните изисквания.

➤ Знае подходящите опаковки.
➤ Познава санитарно – хигиенните изисквания към суровини, материали, технологичен процес и оборудване.
➤ Познава и спазва изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.

3.2. Учебни предмети и учебно съдържание, покриващи професионалните компетенции

Учебен предмет	В резултат на обучението учениците	
	знаят:	да могат:
1. Процеси и апарати в ХВП	<p>основни процеси за обработка на суровини и материали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - същност: фактори, оказващи влияние върху процесите и условията за провеждането им; - машини, апарати и съоръжения, обслужващи процесите – устройство, принцип на действие. 	<ul style="list-style-type: none"> - да избират подходящите машини, апарати и съоръжения за конкретна технологична схема; - да познават и отчитат параметрите, определящи даден процес.
2. Здравословни и безопасни условия на труд	<ul style="list-style-type: none"> - източниците на опасности при производството на храни и напитки; - инструкции за реагиране при възникване на здравен и професионален риск при различни трудови дейности; - личните предпазни средства; - защитни приспособления за обезопасяване на машини, апарати и съоръжения. 	<ul style="list-style-type: none"> - да разпознават средствата за сигнализиране и маркировка; - да използват защитните приспособления на технологичното оборудване; - да изпълняват инструкциите при възникване на здравен и професионален риск при различни трудови дейности.

<p>3. Хигиена на храните и хранително законодателство</p>	<ul style="list-style-type: none"> - хигиенните изисквания към производствените помещения, технологичното обзавеждане, суровини, материали, технологичен процес; - хигиенните изисквания към отпадъците; - санитарен режим и лична хигиена на рабтниците. 	<ul style="list-style-type: none"> - да спазват санитарно – хигиенните изисквания при производство на храни и напитки; - да правят оценка на санитарно–хигиенното състояние на работното място.
<p>4. Техника на професията и специалноста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - предназначение; - конструктивно – технически особености на технологичното оборудване за съответен процес; - отклоненията в работата на технологичното оборудване и начините за въвеждането му в нормален работен режим. 	<ul style="list-style-type: none"> - да обслужват технологичното оборудване; - да откриват отклоненията в нормалния режим на работа.
<p>5. Технология на професията и специалноста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - процесите, произтичащи при производството на храни и напитки; - същността и целите на технологичните операции; - параметрите на технологичните процеси; - стандартните изисквания за качеството на готовия продукт. 	<ul style="list-style-type: none"> - да отчитат, контролират и коригират параметрите на технологичния процес за съответното производство; - да спазват стандартните изисквания за качеството на готовите изделия; - да ползват технологичната документация.
<p>6. Суровини и материали в ХВП</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основни, спомагателни и допълнителни суровини, материали за производство на готовия продукт; - състав, показатели за качество и технологична пригодност; начини и режими на съхранение до преработката. 	<ul style="list-style-type: none"> - да оценяват качеството на основни, спомагателни и допълнителни суровини и материали съобразно употребата им за дадено производство; - да спазват инструкциите и технологията за съхранение на суровини и материали в дадено производство.

7. Микробиология	<ul style="list-style-type: none"> - основни видове микроорганизми, влияещи върху суровини, материали и производствена среда при дадено производство; - измененията в суровини, материали, готов продукт и производствена среда под влияние на микроорганизми и ролята им за технологичния процес; - фактори за въздействие върху жизнената дейност на микроорганизмите. 	- да подбират факторите и условията за регулиране жизнената дейност на микроорганизмите, съобразно изискванията на технологичния процес.
---------------------	---	--

3.3. Комплексни и изпитни теми

Комплексна тема I. Производство на стерилизирани зеленчукови Консерви.

Изпитна тема: Производство на натурални зеленчукови консерви.

Изпитна тема: Производство на зеленчукови салати.

Комплексна тема II. Производство на стерилизирани плодови консерви.

Изпитна тема: Производство на компоти от костилкови плодове.

Изпитна тема: Производство на компоти от семкови плодове.

Изпитна тема: Производство на детски плодови консерви.

Комплексна тема III. Производство на стерилизирани готови ястия.

Изпитна тема: Производство на зеленчукови готови ястия.

Изпитна тема: Производство на месо–растителни консерви.

Изпитна тема: Производство на детски месо–зеленчукови консерви.

Комплексна тема IV. Производство на плодови и зеленчукови сокове.

Изпитна тема: Производство на бистри плодови сокове.

Изпитна тема: Производство на мътни плодови сокове.

Изпитна тема: Производство на мътни зеленчукови сокове.

Комплексна тема V. Производство на плодово-захарни концентрати.

Изпитна тема: Производство на конфитюри.

Изпитна тема: Производство на желета и сиропи.

Изпитна тема: Производство на сладка.

Комплексна тема VI. Производство на плодови концентрати.

Изпитна тема: Производство на плодови концентрати от бистри Сокове.

Изпитна тема: Производство на концентрирани плодови пюрета.

Изпитна тема: Производство на мармалади.

Комплексна тема VII. Производство на зеленчукови концентрати.

Изпитна тема: Производство на домати концентрати.

Изпитна тема: Производство на лютеница.

Комплексна тема VIII. Производство на сушени продукти.

Изпитна тема: Производство на сушени плодове и зеленчуци.

Изпитна тема: Производство на млян червен пипер.

Изпитна тема: Производство на сухи хранителни концентрати.

Комплексна тема IX. Охладени, замразени и биохимични продукти.

Изпитна тема: Охладени плодове и зеленчуци.

Изпитна тема: Замразени плодове и зеленчуци.

Изпитна тема: Биохимични продукти.

План-тезис на учебното съдържание / относя се за всички теми/

- Характеристика.
- Класификация.
- Необходими суровини и спомагателни материали – изисквания.
- Технологична схема.
- Технологични процеси – цел, същност, теоретични основи.
- Машини и съоръжения – предназначение, устройство и правила за безопасна работа.
- Подходящи опаковки.
- Санитарно – хигиенни изисквания.
- Здравословни и безопасни условия на труд.

3.4. Критерии за оценяване

Критерии за оценяване на професионалните компетенции/ за всички изпитни теми/	Макс. брой точки /100/
➤ Знае особеностите и видовете.	5
➤ Знае видовете суровини и материали изискванията към тях.	5
➤ Знае последователността на технологичните операции.	10
➤ Обяснява същността на технологичните процеси.	15
➤ Знае промените на суровините и материалите във всеки етап от технологичния процес.	15
➤ Описва по схема предназначението и устройството на машините и съоръженията.	15
➤ Разчита технологична документация.	10
➤ Знае подходящите опаковки.	10
➤ Знае изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.	5
➤ Знае санитарно – хигиенните изисквания.	10

3.5. Система за оценяване

Оценяването на изпитните теми се извършва по еднакви критерии.

Системата за оценяване е точкова. Сумата от точките за всички критерии за една тема е 100. За всеки критерий точките са определени съобразно неговата тежест и са максимални. В зависимост от показаните знания по съответния критерий могат да се получат от 0 до максималния брой точки:

- при пълно и вярно покриване на всички критерии се поставя максималният брой точки- **100**;
- при непълно покриване на съответния критерий се отнемат **до 20%** от максималния брой точки за съответния критерий;
- при направени пропуски и грешки се отнемат **над 50%** от максималния брой точки за съответния критерий;
- при непокрит критерий не се дават точки.

Точките се сумират за темата и се приравняват към цифрова оценка по следната формула:

6. получен брой точки на ученика

$$\text{Оценка} = \frac{\text{получен брой точки на ученика}}{100}$$

Оценката се изчислява с точност до стотни.

4. Съдържание на изпитната програма за държавен изпит по практика на професията и специалността.

Изпитната програма за държавен изпит по практика на професията и специалността включва:

- Професионални компетенции – придобити в резултат от обучението по практика на професията и специалността.
- Съдържание на практическото задание.
- Критерии и показатели за оценка изпълнението на практическото задание.
- Система за оценяване.

4.1 Професионални компетенции, придобити в резултат от обучението по практика на професията и специалността;

- Организира дейността на работното място.
- Избира подходящите суровини и материали.
- Спазва инструкциите и технологията за съхранение на суровините, материалите и готовия продукт.
- Отчита и коригира параметрите на технологичния процес.
- Ползва технологична документация.
- Спазва стандартните изисквания за качеството на готовия продукт.
- Подбира факторите за регулиране жизнената дейност на микроорганизмите.
- Подготвя технологичното оборудване за работа.
- Обслужва технологичното оборудване – наблюдава и регулира технологичните процеси.
- Открива отклоненията в нормалния режим на работа на машините и съоръженията.
- Спазва санитарно – хигиенните изисквания при производство на храни и напитки.
- Разпознава средствата за сигнализиране и маркировка.
- Използва лични защитни средства.

4.2. Съдържание на индивидуалното практическо задание

➤ Индивидуалното практическо задание включва:

- наименование на извършваната дейност;
- критерии, на които трябва да отговаря извършената дейност;
- време за изпълнение на практическото задание;
- изисквания към работното облекло и други специфични изисквания.

4.3. Система за оценяване

Оценяването се извършва по точкова система. На всяко индивидуално практическо задание се поставя оценка съобразно следните **общонационални критерии:**

- Организация на труда и работното място.
- Качество на извършената работа.
- Количество на извършената работа.
- Спазване изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, противопожарна охрана и опазване на околната среда.

За преминаване от точкова в цифрова система се използва формулата от **т.3.5.** на изпитната програма.