

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

Приложение към Заповед № 09-1827 от 14.12. 2004 година

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на държавни изпити за придобиване трета степен
на професионална квалификация

**СПЕЦИАЛНОСТ: №1376 ОРГАНИЗАТОР НА ПРОИЗВОДСТВОТО
ПРОФИЛ 02: ОРГАНИЗАТОР НА ШИВАШКОТО
ПРОИЗВОДСТВО**

София, 2004 година

1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и практика на специалността за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалността **Организатор на производството**, профил: 02 **Организатор на шивашкото производство**.

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

Изпитната програма цели да определи единни критерии за оценка на професионалните компетенции, изискващи се за придобиване трета степен на професионална квалификация.

Изпитната програма е разработена на основание ЗНП, ЗПОО и действащите учебни планове и програми за специалността.

2. ФОРМА НА ИЗПИТИТЕ

Държавните изпити за придобиване трета степен на професионална квалификация по профил 02 - **Организатор на шивашкото производство** са два:

- **Държавен изпит по теория на специалността** – писмена разработка на изпитна тема и задача от учебното съдържание от задължителната професионална подготовка с продължителност 4 астрономически часа.

На база учебното съдържание от учебните предмети от раздел Б – задължителната професионална подготовка на учебния план са определени изпитните теми. Те са съобразени с професионалните компетенции, които се изисква да придобият учениците в процеса на обучение по специалността.

Задачите се разработват на базата на учебното съдържание от икономическите учебни предмети от учебния план.

За провеждане на **държавния изпит по теория** на специалността се подготвят **изпитни билети**.

Изпитният билет съдържа наименованието на изпитна тема, план-тезиса на учебното съдържание и схеми. Необходимите мерки, предварителните изчисления и еталонният модел се определят от училището и се утвърждават от изпитната комисия в деня преди изпита. Еталонният модел /скица, снимка или готово изделие/ се разработва, като неговата сложност се съобрази с изискванията за придобиване на трета степен на професионална квалификация.

Пример:

Изпитен билет №...

ИЗПИТНА ТЕМА №1: Изработване на пола - модел по задание

Необходими мерки и предварителни изчисления: *Вт, Ог, Ох, От, Д изд.,*

План – тезис: Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на базисна конструкция в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

Схеми

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

Изпитните задачи се поставят в отделни пликове и се изтегля в деня на изпита и е една за всички ученици. Схемите и чертежите към задачите се разработват от училището.

За държавните изпити по теория и практика на специалността учениците ползват чертожни инструменти, моливи и помагала.

За подготовка за държавен изпит по теория на специалността на учениците се предоставят материалите по **т.3.2.** и по **т.3.3.** и използваната литература.

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

С държавния изпит по практика на специалността се проверяват и оценяват практическите умения, изискващи се за трета степен на професионална квалификация.

3.СЪДЪРЖАНИЕ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Изпитната програма за държавния изпит по теория на специалността съдържа:

- професионалните компетенции, които следва да се придобият в процеса на обучение по специалността;
- учебните предмети и учебното съдържание от раздел Б на учебния план, въз основа на които се формират професионалните компетенции;
- списък на изпитните теми и план-тезис на учебното съдържание /предоставят се на учениците за подготовка за изпита/;
- примерни изпитни задачи.

3.1. Професионални компетенции, придобити в резултат на обучението по специалността.

Професионални компетенции	Тежест на компетенциите в %
1. Подбира подходящи текстилни и помощни материали според предназначението на изделието	5
2.Знае и спазва технологичните изисквания при изработване на облекло от текстил	25
3. Конструира дамско и мъжко облекло от текстил	10
4. Познава и обслужва видовете машини и съоръжения за изработване на облекло от текстил	10
5. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа в различни производствени условия	5
6. Прави оценка на извършената работа, като използва приетите стандарти за качество	5
7. Изчислява показателите за финансовото състояние на конкретен текстилно предприятие /фирма/	10
Прилага нормативните документи съобразно приетите стандарти и изисквания	20
Прилага методите на мениджмънта в конкретни условия	10

3.2. Учебните предмети и план-тезис на учебното съдържание, въз основа на които се формират професионалните компетенции.

№ по ред	Учебни предмети Учебно съдържание	План – тезис на учебното съдържание
1.	Техника и технология на производството	
	1.1. Технология на облеклото. 1.2. Конструирание на облеклото. 1.3. Шевни машини и съоръжения.	<ul style="list-style-type: none"> - описание на модела; - технология при изработване на малки детайли; - технология при изработване на поясни изделия; - технология при изработване на раменни изделия; - конструирание на дамско и мъжко облекло от текстил; - класификация на шевните машини - принцип на бодообразуване на

		<p>еднолинеен двуконечен затворен бодов ред;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бодов ред.
2.	Материалознание	
	2.1. Видове текстилни материали, използвани в шевното производство.	<ul style="list-style-type: none"> - асортимент на платовете; - свойства на платовете; - избор на подходящи текстилни материали, в зависимост от предназначението на изделието.
3.	Здравословни и безопасни условия на труд	
	4.1. Права, задължения и отговорности на работещите за здравословни и безопасни условия на труд. 4.2. Общи изисквания за ЗБУТ на работното място.	<ul style="list-style-type: none"> -права и задължения на работниците; -изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини; -токсични и леснозапалими материали.
4.	Икономически дисциплини	
	5.1. Счетоводство на фирмата. 5.2. Бизнес комуникации. 5.3. Обща теория на счетоводната отчетност. 5.4. Предприемачество и дребен бизнес. 5.5. Фирмено право. 5.6. Управление на човешките ресурси. 5.7. Маркетинг. 5.8. Икономика, организация и мениджмънт на фирмата.	<ul style="list-style-type: none"> - предмети и методи на счетоводната отчетност; - нормативни документи и стандарти - документация на предприятието /фирмата/; - счетоводни отчети; - анализ на финансовите показатели вземане на управленско решение.

3.3. Списък на изпитните теми, план-тезис на учебното съдържание и критерии за оценяване.

ИЗПИТНА ТЕМА №1: Изработване на пола - модел по задание

План – тезис:

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на базисна конструкция в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №2: Изработване на дамски панталон - модел по задание

План – тезис:

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на предна част в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №3: Изработване на мъжки панталон - модел по задание

План – тезис:

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на предна част в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №4: Изработване на дамска блуза - модел по задание

План – тезис:

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №5: Изработване на дамска рокля- модел по задание**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №6: Изработване на мъжка риза - модел по задание.**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване при шевни машини за верижен бод- по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №7: Изработване на дамско сако - модел по задание.**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване на еднолинеен двуконечен затворен бодов ред – по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №8: Изработване на мъжко сако - модел по задание**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване на еднолинеен двуконечен затворен бодов ред – по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №9: Изработване на дамски шлифер - модел по задание**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване на еднолинеен двуконечен затворен бодов ред – по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №10: Изработване на дамско палто - модел по задание.**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване на еднолинеен двуконечен затворен бодов ред – по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №11: Изработване на мъжко яке- модел по задание**План – тезис:**

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване на еднолинеен двуконечен затворен бодов ред – по схема.

ИЗПИТНА ТЕМА №12: Изработване на мъжки балтон - модел по задание.

План – тезис:

Описание на модела. Избор на подходящи материали за изработване на изделието. Изчисляване и построяване на гръб в мащаб 1:5. Технологична последователност за изработване на модела. Принцип на бодообразуване на еднолинеен двуконечен затворен бодов ред – по схема.

Критерии за оценяване на изпитните теми Отнася се за всички теми	Максимален брой точки 100
1. Прави описание на модела.	5
2. Избира подходящи материали за изработване на изделието.	5
3. Изчислява и построява базисната конструкция .	15
4. Описва пълната технологична последователност /наименование на операциите, символ шев, тип бод / за изработване на модела..	25
5. Описва по схема принципа на бодообразуване при шевни машини	10
Задача	40

Примерни изпитни задачи

1. Фирма за производство на ризи разполага с дълготрайни активи на стойност 500 000 лева. Срок на използване на актива- 10 години. Коефициент на ускорение- 2.
Намерете разхода за амортизация, прилагайки линейни и нелинейни методи на амортизация. Сравнете получените резултати и направете анализ. Кой е най-подходящия вариант? Аргументирайте се.
2. Шивашка фирма прави инвестиция на стойност 4820 000 лева. Очакваната печалба след една година е 750 000 лева. Да се изчисли ефективна ли е инвестицията, като се сравни с лихвата, получена ако сумата се вложи:
 - а) за една година лихвен процент - 18%
 - б) тримесечен влог с лихвен процент е 17,5%
3. В шивашка фирма са произведени 52 650 370 броя панталони при:
 - а) Брой заети в производството- 5 150
 - б) Отработени човекодни- 580 542
 - в) Отработени човекочасове- 4 652 254Да се определи средночасовата производителност на труда и средно дневна производителност.
4. Във фирма за производство на детски облекла са произведени 20 600 броя изделия. Работили са 10 работника, всеки от тях по 20 дни. Да се изчисли среднодневната производителност на труда.
5. В предачна фирма е произведена прежда на стойност 1 200 000 лева. Да се изчисли часовата производителност на работниците, които са работили:
 - 2 работника – 15 дни по 8 часа
 - 1 работник – 20 дни по 8 часа
 - 1 работник – 10 дни по 8 часаДа се изчисли с колко ще се повиши производителността на труда, ако същата прежда се произвежда за 360 човекочаса.
6. В текстилен завод трябва да се получи 1600 кг прежда. Стойността на 1 килограм е 20 лева. Необходимото работно време е 160 човекочаса. Да се изчисли производителността на труда в натурално и стойностно изражение и в % на нарастване на производителността на труда, ако са отработени 140 човекочаса.

7. Да се изчисли годишната мощност на текстилна фирма, която разполага с 8 текстилни машини. Работните дни в годината са 306, работно време в денонощието- 16 часа. Престоите са 4%. Нормата на изработка на една машина за един час е 160 кг.
8. Да се установи себестойността на единица изделие А и Б в шивашка фирма при следните разходи съответно за А и Б:
 - Вложени материали- 57 600 лева и 36 900 лева
 - Изразходвана нафта- 50 литра и 60 литра /цената на 1 литър е 1 лев/
 - Изплатени пощенски разходи- 890 лева и 780 лева
 - Командировки на служители- 980 лева
 - Разходи за реклама- 1800 лева
 - Закупени счетоводни материали- 1880 лева
 - Начислени заплати- 36 800 лева и 55 800 лева
 - 35% социално осигуряване
 - начислена амортизация дълготрайни активи- 5 400 лева и 8 700 лева
 - общите разходи се разпределят по равно между изделия А и Б
 - за месеца са произведени 250 броя от изделие А и 200 броя от изделие Б.
9. За производството на една шевна машина са вложени:
 - Постоянен капитал- 5000 лева
 - Променлив капитал- 1000 лева
 - Норма на принадлежна стойност- 100 %

Производителността на труда се увеличава два пъти, но пазарната стойност на машината остава същата. Какво принадлежна стойност ще се получи? Намерете нормата на принадлежна стойност при новите условия.
10. Разполагате с данни от Отчет на приходите и разходите и Счетоводен баланс на фирма за производство на ризи. Изчислете финансовите показатели и коефициенти;
 - а) показатели за рентабилност
 - коефициент на рентабилност на приходите от продажби
 - коефициент на рентабилност на собствен капитал
 - коефициент на рентабилност на активи и пасиви
 - б) показатели за ефективност
 - коефициент на ефективност на разходите
 - коефициент на ефективност на приходите
 - в) показатели за ликвидност
 - коефициент на обща ликвидност
 - коефициент за бърза ликвидност
 - коефициент за незабавна активност
 - коефициент за абсолютна ликвидност
 - г) показатели за финансова автономност
 - д) показатели за обръщаемост на краткотрайните материални активи;
 - времетраене на 1 оборот в дни
 - брой обороти
 - заетост на материалните активи
 - е) показатели за вземания и пагасяване на задълженията
 - период на събиране на вземания от клиента
 - период на погасяване на задълженията към доставчици
 - ж) показатели за динамика и структура.

3.4. Система за оценяване.

Оценяването на изпитните теми се извършва по съответните критерии.

Системата за оценяване е точкова. Сумата от точките на всички критерии за една тема е 100. За всеки критерий точките са определени съобразно неговата тежест и са максимални. В зависимост от показаните знания и умения по съответния критерий

могат да се получат от 0 до максималния брой точки, като се имат предвид следните показатели:

- при пълно и вярно покриване всички критерии се поставя максималния 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:

$$\text{Оценка} = \frac{\text{б} \times \text{получен брой точки от ученика}}{100}$$

Оценката се изчислява с точност до стотни.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА СПЕЦИАЛНОСТТА.

Изпитната програма за държавния изпит по практика на специалността съдържа:

- Насоки за организиране и провеждане на държавния изпит по практика на специалността;
- Насоки за разработване на практическите задания;
- Критерии за оценяване;
- Система за оценяване.

4.1.Насоки за организиране и провеждане на държавния изпит по практика на специалността

Държавният изпит по практика на специалността се провежда в училището.

Учениците се явяват в деня на изпита с определеното от училището работно облекло.

Продължителността на изпита е до три дни по 6 астрономически часа, съгласно заповед на директора.

Държавният изпит по практика на специалността се организира в две части:

- **Първа част-** изработване на облекло от текстил по еталонен модел, определен от училището.
- **Втора част:** презентация пред изпитната комисия на изработеното облекло от текстил по еталонен модел. Продължителност на презентацията до 15 минути за всеки ученик.

Индивидуалното практическо задание се разработва от училището в съответствие с изпитната програма и се утвърждава от директора на училището.

Необходимите мерки, предварителните изчисления и еталонният модел се определят и разработват от училището. Еталонният модел се разработва, като неговата сложност се съобрази с изискванията за придобиване на трета степен на професионална квалификация.

Практическото задание се изтегля предварително в присъствието на учениците за което се оформя протокол (виж приложението). Всички ученици работят по едно практическо задание.

За провеждането на изпита се извършва предварително скрояване на всички необходими детайли.

4.2. Насоки за разработване на практически задания

Индивидуалното практическо задание, което получава всеки ученик съдържа:

- Наименование на изделието, което трябва да се изработи – облекло от текстил по еталонен модел.

- Съдържание на извършваната работа.
- Изисквания на които трябва да отговаря изработеното изделие.
- Изисквания по ЗБУТ.
- Време за изпълнение.
- Изисквания към презентацията.

Презентацията се извършва в следната последователност:

- Технологично описание на модела.
- Самоанализ на извършената работа - допуснати грешки от технологичен характер и начини за отстраняването им.
- Въпроси задавани от членовете на комисията относно технологичните изисквания при изпълнение на операциите.

Съдържанието на практическото задание се описва в бланка и се придружава от протокол за изпълнение и карта за оценяване (виж приложението).

4.3. Критерии за оценяване.

Критерии за оценка на практическо задание	Макс. бр. точки 100
<p>1. Изпълнение на технологичните операции (ръчни и машинни).</p> <p><input type="checkbox"/> Спазва изискванията при изпълнение на операциите.</p> <p><input type="checkbox"/> Допуска отклонение при изпълнението на операциите.</p> <p><input type="checkbox"/> Не спазва изискванията при изпълнение на операциите.</p>	<p>20</p> <p>10</p> <p>0</p>
<p>2. Време за изпълнение.</p> <p><input type="checkbox"/> Завършва изделието в определеното време.</p> <p><input type="checkbox"/> Не завършва изделието в определеното време.</p>	<p>5</p> <p>0</p>
<p>3. Качество на готовото изделие.</p> <p><input type="checkbox"/> Изделието е изработено по еталон без отклонения.</p> <p><input type="checkbox"/> Изделието е изработено с малки отклонения от еталона.</p> <p><input type="checkbox"/> Изделието е изработено с големи отклонения от еталона</p>	<p>40</p> <p>20</p> <p>0</p>
<p>4. Самостоятелност при изпълнение на практическото задание</p> <p><input type="checkbox"/> Справя се напълно самостоятелно.</p> <p><input type="checkbox"/> Справя се с малка намеса.</p> <p><input type="checkbox"/> Не умее да работи самостоятелно</p>	<p>10</p> <p>5</p> <p>0</p>
<p>5. Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд</p> <p><input type="checkbox"/> Спазва изискванията за здравословни и безопасни условия на труд</p> <p><input type="checkbox"/> Не спазва изискванията за здравословни и безопасни условия на труд</p>	<p>5</p> <p>0</p>
<p>6. Презентация на готовото изделие /15 минути/</p> <p>○ Прави технологично описание на модела</p> <p>- да.....</p> <p>- не.....</p> <p>○ Прави анализ на допуснати грешки от технологичен характер и предлага начини за отстраняването им</p> <p>- да.....</p> <p>- не.....</p> <p>○ отговори на въпроси задавани от членовете на комисията относно технологичните изисквания при изпълнение на операциите</p> <p>- да.....</p> <p>- не.....</p>	<p>5</p> <p>0</p> <p>5</p> <p>0</p> <p>10</p> <p>0</p>

4.3. Система за оценяване.

Оценяването се извършва по точкова система. На всяка част от държавния изпит се поставят точки, съобразно посочените критерии.

За преминаване от точкова система в цифрова оценка се използва формулата от т. 3.4. на тази изпитна програма.

5. ЛИТЕРАТУРА

1. Ангелов, А. Основи на мениджмънта. Тракия.1998.
2. Ангелов, А. Ръководство за разработване на бизнесплан. Сиела. 1999.
3. Гиндев, Г. и колектив.Конструирание на облеклото.І част.1988.Техника.
4. Гиндев, Г. и колектив.Конструирание на облеклото.ІІ част.1988.Техника.
5. Дурин, С. Счетоводство на предприятието. Фор Ком.2003.
6. Кънчев, Ц. и колектив.Технология на облеклото.І част.1995.Техника.
7. Кънчев, Ц. и колектив.Технология на облеклото.ІІ част.2000.Техника.
8. Македонска, М. и колектив. Сборник задачи и казуси по икономика. Тилиа. 2000.
9. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Нови знания. 2001.
10. Модева, С. и колектив.Процеси и машини в шевното производство. 1999.Техника.
11. Стоянова, Е. Материалознание.2000. Техника.
12. Трифонов, К. Шевни машини и съоръжения.1988.Техника.
13. Ханс, З. и колектив. Икономика. Тилиа. 1998.

6. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

- 1) ст. ас.инж. Фани Тодорова - СУ- Департамент за информация и усъвършенстване на учители, гр. София
- 2) инж. Джина Бонева - ПГТМД, гр. София
- 3) Роза Галова - ПГТМД, гр. София