

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

УТВЪРЖДАВАМ:
ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР АТАНАСОВ
МИНИСТЪР



ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за придобиване втора степен на професионална квалификация

ПРОФЕСИЯ: ОПЕРАТОР НА КИНО- И ВИДЕОТЕХНИКА

СПЕЦИАЛНОСТ: 0478 КИНОТЕХНИКА И ВИДЕОТЕХНИКА

СОФИЯ, 2003 ГОДИНА

I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на държавни изпити по теория и практика за придобиване втора степен на професионална квалификация по професия **ОПЕРАТОР НА КИНО- И ВИДЕОТЕХНИКА**, специалност **КИНОТЕХНИКА И ВИДЕОТЕХНИКА** и се отнася за учениците, завършващи учебната 2002/2003 година. Разработена е на основата на ЗНП, ЗПОО, ЗСООМ, нормативните документи за придобиване степен на професионална квалификация.

II. ЦЕЛ НА ОБУЧЕНИЕТО

Основната цел на обучението по професията е учениците да придобият система от теоретични знания и умения за работа със снимачна, звукозаписна, усилвателна, копирна и прожекционна техника в кино-, аудио-, видео- и телевизионни студиа.

III. ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ

За постигане на основната цел на обучението учениците трябва да притежават професионални компетенции за:

1. Работа с техническа документация.
2. Избор на материали за подходящи носители на звук и изображение.
3. Умения за механичен и електрически монтаж, демонтаж и центровка на основни възли на кино-, аудио- и видео-апаратури.
4. Подбор на средства за измерване и контрол.
5. Определяне техническата последователност на операциите.
6. Съвързване на комплекти апаратури, зареждане с изходен материал и контрол на готовността за работа.
7. Извършване на дейности със снимачна, звукозаписна, копирна и прожекционни апаратури.
8. Проверка и оценяване качеството на готовия продукт според картината, звука, надписите.
9. Обяснява последиците от неизправност на механизмите и електрически елементи във възли от кино- и видео-апаратури.
10. Прилагане изискванията за безопасни условия за обучение и труд.

IV. КРИТЕРИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В резултат на обучението учениците трябва да:
ДА ЗНАЯТ:

- описват устройството и действието на механизми, елементи и възли на кино и видео апаратура;

- описват строежа и физико-механичните свойства на кинофилми, видеоленти, фотографски материали и тяхното приложение;
- критериите за оценка на техническото състояние на кинофилми, видеоленти и фотографски материали според международните системи и стандарти;
- описват принципа на работа, параметрите и характеристики на нискочестотна усилвателна апаратура;
- правилата за съхранение, транспорт, приемане, предаване на междинни готови продукти върху оптични и магнитни носители.

МОГАТ ДА:

- разчитат означенията на машинни, оптични и електрически елементи;
- разчитат чертежи и схеми от техническа документация;
- работят с проспекти и със справочна литература;
- свързват по зададена блокова схема комплект кино-, видео- и усилвателна апаратура и извършват запис и прожекция;
- зареждат киномашини и извършват прожекция;
- извършват технически прегледи 01 и 01Г;
- зареждат видеокамери и фотоапарати и извършват заснемане;
- свързват видеокамера към видеомагнетофон и извършват презапис;
- разпояват и запояват електронни материали и елементи от печатни платки;
- измерват електрически величини и изправност на полупроводникови елементи с комбиниран уред.

СПАЗВАТ:

- правилата за безопасна работа и хигиена на труд;
- нормите за противопожарна охрана;
- задълженията по организация на работното място.

V. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДЪРЖАВНИТЕ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

1. Държавните изпити за придобиване на степен на професионална квалификация са:

- **ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА;**
- **ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА.**

2. Държавните изпити за придобиване втора степен на професионална квалификация по професията са задължителни, независимо от формата на обучение.

3. Изпитът по теория на професията е писмен и се провежда на една дата за всички професии, а изпитът по практика на професията се провежда по график на училището.

4. Оценка от държавните изпити по теория и по практика на професията са окончателни.

5. Държавните изпити за придобиване на професионална квалификация по теория и по практика на професията се провеждат върху учебното съдържание, предвидено в учебните програми за пълния курс на обучение.
6. До държавни изпити за придобиване на степен на професионална квалификация се допускат ученици, които успешно са завършили класа, за който е предвидено полагаането им.
7. До държавни изпити за придобиване степен на професионална квалификация учениците се допускат с документ за самоличност.

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

8. Съдържанието на държавните изпити по теория на професията за придобиване степен на професионална квалификация по професията се определя с тази изпитна програма.
9. С изпитната програма се определят компетенциите, за достигане на втора степен на професионална квалификация, броят и точната формулировка на изпитните теми, както и критериите за оценяването им.
10. Всяка изпитна тема е с комплексен характер и включва учебно съдържание от различни учебни предмети от раздел Б на учебния план за професията и специалността.
11. В деня на изпита в запечатани пликосе се представят всички изпитни теми, определени в изпитната програма, като се изтегля една от тях за всички ученици, като останалите пликосе се отварят за доказателство, че са представени всички изпитни теми.
12. Учениците могат да ползват само определените в изпитната програма дидактически материали, които се подготвят от изпитната комисия.
13. Продължителността на изпита по теория на професията е 4 астрономически часа.
14. Не се допуска учениците да си подсказват, да преписват и да си пречат.

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА

15. Държавният изпит по практика на професията се състои в изработване на изделие или извършване на определена работа, съответстващи на съдържанието на учебните програми по професията и специалността.
16. Видът на изделието или характера на работата се възлага чрез индивидуално практическо задание, което ученикът изтегля в деня определен за изпита.
17. Индивидуалните практически задания се съставят в училището в зависимост от конкретните условия за провеждане на изпита и се утвърждават от директора на училището.
18. Времето и мястото за провеждане на държавния изпит по практика на професията се определя по график, утвърден от директора на училището до 3 дни преди определената за изпита дата.
19. Държавният изпит по практика на професията е с продължителност до 3 дни по 8 астрономически часа.
20. В определеното в графика време и място за провеждане на държавния изпит по практика на професията учениците се явяват с работно облекло съобразно изискванията на професията.

VI. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

КОМПЛЕКСНИ ТЕМИ

ТЕМА 1. Електронни конструктивни елементи в кино и видеосъоръженията.

ТЕМА 2. Звукозапис в кино и видеотехниката.

ТЕМА 3. Запис на изображения върху кино и видеоленти.

ТЕМА 4. Основни механизми в кино и видеотехниката.

ТЕМА 5. Токозахранващи устройства в кино и видеотехниката.

ТЕМА 6. Светотехника и приложение в кино и видеоапаратурните.

ТЕМА 7. Усилвателна техника.

ТЕМА 8. Преобразуватели.

ИЗПИТНИ ТЕМИ И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕТО ИМ

ИЗПИТНА ТЕМА 1.

Електронни конструктивни елементи в кино и видеосъоръженията. Пасивни конструктивни елементи и устройства в кино и видеоапаратурите.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

Учениците ползват готови електронни схеми от кино и видеоапаратурите.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на резистори, кондензатори, бобини и трансформатори.	10
2.	Описва характеристики и параметри на резистори, кондензатори, бобини и трансформатори.	10
3	Посочва материали, които са използвани за специфични дейности в апаратурите.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	10
5.	Обяснява необходимите проверки и измервания на елементите за тяхната изправност.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, елементи, изделия в областта.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 2.

Звукозапис в кино и видеотехниката. Оптични и магнитни фонограми.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

Учениците ползват готови електронни схеми от кино и видеоапаратурите.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на оптичен адаптор на киномашина.	10
2.	Описва характеристики и параметри на магнетофонните ленти и звукозаписващи магнетофонни глави.	10
3.	Посочва филмови материали, които са използвани за тоннегативи и тонпозитиви.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	10
5.	Обяснява необходимите проверки и измервания на елементите за тяхната изправност.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата и съхраняване на звуковите носители.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, Елементи, изделия в областта.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 3.

Запис на изображения върху кино- и видео-ленти. Експониране на черно-бели и цветни светлочувствителни материали и получаване на негатив.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва строежа на черно-бели и цветни светлочувствителни материали и процеса фотолиза.	10
2.	Описва характеристики и параметри на светлочувствителните материали.	5
3.	Описва технологичната последователност на лабораторна обработка на негативна кинолента.	10
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата за лабораторна обработка.	10
5.	Обяснява необходимите проверки и измервания на негатива.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с апаратурата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 4.

Запис на изображения върху кино- и видео-ленти. Копиране на кинофилми.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

Учениците ползват готова схема на цветоанализатор.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва строежа на черно-бели и цветни светлочувствителни позитивни материали.	10
2.	Описва характеристики и параметри на светлочувствителните материали за копиране на филми.	5
3.	Описва технологичната последователност на копирния процес.	10
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата за копиране.	10
5.	Обяснява цветова корекция на негатива.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с апаратурата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 5.

Запис на изображения върху кино- и видео-ленти. Видеозапис и видеовъзпроизвеждане.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на видеомагнетофона по блокова схема.	5
2.	Описва характеристики и параметри на магнитните материали, устройството и предназначението на магнетофонните ленти и глави.	10
3.	Описва методите на видеозаписване и звукозапис.	10
4.	Прави класификация на форматите за видеозапис. Описва по-подробно формат по избор.	10
5.	Обяснява временни изкривявания, пропадане на видеосигнала и техните корекции.	10
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с апаратурата.	5
7.	Посочва изисквания към функционалните възможности на видеомагнетофона и реализация на специалните му	10

	режими на работа.	
--	-------------------	--

ИЗПИТНА ТЕМА 6.

Основни механизми в кино- и видео-техниката. Задвижване на механизмите в киноснимачна камера, фотоапарат и кинопрожекционна машина.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се дават готови схеми на механизмите.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на лентодвижещите механизми.	15
2.	Описва параметри на транспортни барабани и ролки.	10
3.	Посочва материали, от които са изработени детайлите и тяхното износване.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	10
5.	Определя скоростта на движение на лентата според формата и каданса.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва други методи на задвижване на лентите.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 7.

Основни механизми в кино- и видео-техниката. Лентодвижещи механизми във видеоапаратурите.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят схеми на различни механизми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на лентодвижещи механизми при видеомагнетофоните.	15
2.	Прави класификация на съществуващи типове касетни видеомагнетофони.	10
3.	Посочва материали, които са използвани за направата на видеоленти и видеоглави, характеристики и параметри.	10
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	10
5.	Определя скоростта на движение на лентата според метода	1

	на видеозаписа.	
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва други начини на задвижване на лентата	5

ИЗПИТНА ТЕМА 8.

Основни механизми в кино- и видео-техниката. Обтуратори и механизми за периодично прекъснато движение.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на обтуратор, малтийски и грайферен механизъм.	10
2.	Описва характеристики и параметри на малтийски кръст и плосък ексцентрик.	10
3.	Посочва материали, които са използвани за специфични детайли в механизмите.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми на огледален обтуратор на кинокамера.	10
5.	Обяснява необходимите проверки и синхрон на обтуратора с грайфера и малтийския кръст.	10
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови видове кинопрожекция.	10

ИЗПИТНА ТЕМА 9.

Токозахранващи устройства в кино- и видеотехниката.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на токозахранващо устройство чрез блокова схема.	10
2.	Описва характеристики и параметри на отделните елементи от блоковата схема.	10
3.	Посочва материали, които са използвани за градивни елементи на ТЗУ.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми на ТЗУ на кино- или	10

	видеоапаратура.	
5.	Обяснява необходимите проверки и измервания на елементите за тяхната изправност .	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва новости в тази област.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 10.

Светотехника и приложение в кино- и видео-апаратурите. Осветително-прожекционна система на кинопрожекционна машина.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се дават схеми на осветително-прожекционни системи.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и функциите на прожекционни лампи, кондензатор, отражател и контраотражател.	10
2.	Описва характеристики и параметри на елементите.	10
3.	Посочва материали, от които са изработени елементите на източниците на светлина и на оптичните системи.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми на осветително-прожекционни системи.	10
5.	Обяснява избор на прожекционен обектив за конкретен вид прожекция.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва новости в осветителните системи.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 11.

Усилвателна техника в кино- и видео-апаратурите. Общи сведения.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на усилвателите и тяхната класификация.	15
2.	Описва характеристики и параметри на усилвателите.	15

3.	Посочва материали и градивни елементи	10
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	5
5.	Изброява основни проверки и измервания в усилвателите.	5
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, в усилвателната техника.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 12.

Усилвателна техника в кино- и видео-апаратурите. Предусилвателни стъпала и коректори.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на предусилвателите и тяхната класификация.	10
2.	Описва характеристики и параметри на предусилвателите.	10
3.	Посочва материали и градивни елементи, начини на монтаж.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	10
5.	Изброява основни проверки и измервания в предусилвателите .	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, в усилвателната техника.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 13.

Усилвателна техника в кино- и видео-апаратурите. Крайни усилвателни стъпала и фазоинвертори.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на Крайни усилвателни стъпала и фазоинверторите и тяхната класификация.	10

2.	Описва характеристики и параметри на крайните усилвателни стъпала и фазоинверторите.	10
3.	Посочва материали и градивни елементи.	5
4.	Разчита, обяснява чертежи и схеми от апаратурата.	10
5.	Изброява основни проверки и измервания на крайните усилвателни стъпала и фазоинвертори.	15
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, в усилвателната техника.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 14.

Преобразуватели на изображение във видеосигнал.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на оптикоелектронни преобразуватели – вакуумни и полупроводникови .	15
2.	Описва характеристики и параметри на същите.	10
3.	Обяснява явлението фотоефект, видове, материали и еквивалентна схема на фотомишената .	10
4.	Разчита, обяснява блоково схема на видеокамера.	5
5.	Обяснява необходимите проверки и предварителни настройки за работа с видеокамера..	10
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, Елементи, изделия в областта.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 15.

Преобразуватели на видеосигнал в изображение.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на кинескопи .	10
2.	Описва характеристики и параметри на същите.	10
3.	Обяснява телевизионни развивки, параметри на телевизионните развивки.	10
4.	Разчита, обяснява блокова схема на телевизионен приемник.	10
5.	Обяснява необходимите проверки и предварителни настройки за работа с телевизионен приемник.	5
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с телевизионен приемник и инсталиране.	5
7.	Посочва новости в областта.	10

ИЗПИТНА ТЕМА 16.

Преобразуватели на електрически сигнали в звук.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на различни видове високоговорители.	15
2.	Описва характеристики и параметри на високоговорители.	10
3.	Посочва материали, които са използвани за направата им.	5
4.	Обяснява свързване на високоговорители.	10
5.	Обяснява необходимост от съгласуване и проверка за изправност.	10
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, Елементи, изделия в областта.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 17.

Преобразуватели на звук в електрически сигнал.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на различни видове микрофони.	15
2.	Описва характеристики и параметри на микрофони.	10
3.	Посочва материали, които са използвани за направата им.	5
4.	Обяснява свързване на микрофони.	10
5.	Обяснява необходимата от съгласуване и проверка за изправност.	10
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, елементи, изделия в областта.	5

ИЗПИТНА ТЕМА 18.

Преобразуватели на светлина в електрически сигнал.

ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ

На учениците се предоставят изучавани схеми.

КРИТЕРИИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

№ по ред	Критерии за формиране на оценката	Максимален брой точки
1.	Описва предназначението, устройството и действието на различни видове фотопреобразуватели: фоторезистор, фотодиод, фотоелектронни умножители, фототранзистор, фотоелемент.	20
2.	Описва общи параметри и характеристики..	5
3.	Посочва материали, които са използвани за направата им.	5
4.	Обяснява свързване и приложение в различни схеми.	15
5.	Обяснява проверка за изправност и съхранение.	5
6.	Обяснява изискванията за безопасна работа с устройствата.	5
7.	Посочва нови открития за материали, технологии, елементи, изделия в областта.	5

VII. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА

Държавният изпит по практика се провежда чрез изпълнение от учениците на индивидуални практически задания на основата на професионалните компетенции. Индивидуалните практически задания се разработват от всяко училище и включват конкретна задача(дейност) за изпълнение и критерии за оценяването и. Дейностите заложили индивидуалните практически задания се разработват на база предложените примерни теми в изпитната програма. Критериите за оценяване във всяко индивидуално практическо задание се разработват с помощта на единни национални критерии, заложили в изпитната програма.

ПРИМЕРНИ ТЕМИ ЗА ИНДИВИДУАЛНИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ

Тема 1. Техническо обслужване на прожекционна машина и пробна прожекция. Демонтаж на транзистори от печатна платка и измерване на изправността, определяне типа им, избор на заместители чрез каталог.

Тема 2. Свързване на видеокамера към видеомагнетофон и извършване на презапис. Измерване и наблюдение на видеосигнал с осцилоскоп. Лепене на 16-милиметрова кинолента – 3 части.

Тема 3. Свързване по зададена блокова схема на комплект усилвателна апаратура към 16-милиметрова киномашина, зареждане с изходен материал и контрол на готовността за работа. Контрол на захранващите напрежения. Почистване на видеоглави.

Тема 4. Демонстриране на различни режими на работа с видеомагнетофони. Осъществяване на петминутен видеозапис по предварително зададени режими. Демонтаж, измерване изправност на транзистор и монтаж на същия от печатна платка на киноусилвател.

Тема 5. Демонстриране на различни режими на работа с видеокамери. Осъществяване на петминутен видеозапис по предварително зададени режими. Подготовка за кинопрожекция на 2 филмови части от 35-милиметров кинофилм, зареждане и пробна прожекция.

Тема 6. Свързване по зададена блокова схема на комплект усилвателна апаратура към 35-милиметрова киномашина, зареждане с изходен материал и контрол на готовността за работа. Демонтаж на резистори и кондензатори от печатна платка, определяне параметрите им чрез код, измерване и отново запояване.

Тема 7. Измерване изправността на трансформатор от токозахранване на ксенонизиран фенер на киномашина. Съединяване на три филмови части на 35-милиметров кинофилм и осъществяване на прожекция. Съхранение на кино- и видеоленти.

Тема 8. Измерване изправността на диоди в токозахранване на киноусилвател или видеомагнетофон. Съединяване на 2 филмови части и провеждане на кинопрожекция на 35-милиметрова киномашина. Предпазване на видеозаписа от изтриване.

Тема 9. Извършване на технически прегледи 01 и 01Т и пробна прожекция на 35–милиметрова киномашина. Измерване на изправността на транзистор от печатна платка на видеокамера.

Тема 10. Измерване изправността на елементи от общ токозахранващ блок на киноусилвател. Техническо обслужване на прожекционна машина и пробна прожекция.

Тема 11. Разпознаване на елементи от печатни платки на предусилвател и коректор от киноусилвател, демонтаж, измерване изправността и монтаж на 3 елемента. Съединяване на 2 филмови части и провеждане на кинопрожекция на 35-милиметрова киномашина.

Тема 12. Разпознаване на елементи от печатни платки на краен усилвател от киноусилвател, демонтаж, измерване изправността и монтаж на 3 елемента. Съединяване на 2 филмови части и провеждане на кинопрожекция на 35-милиметрова киномашина.

Тема 13. Измерване изправността на елементи от токозахранващ блок на предусилвател от киноусилвател. Техническо обслужване на прожекционна машина и пробна прожекция.

Тема 14. Измерване изправността на елементи от токозахранващ блок на краен усилвател от киноусилвател. Демонтаж и монтаж на елементите. Измерване изправността на елементи от токозахранващ блок на предусилвател от киноусилвател. Техническо обслужване на прожекционна машина и пробна прожекция на 35-милиметрова киномашина.

Тема 15. Демонтаж, измерване изправността и монтаж на 3 елемента от токоизправител на киномашина по зададена електрическа схема. Подготовка на кинофилм 3 филмови части и прожекция.

Тема 16. Измерване на полезен светлинен поток на киномашина. Демонстриране на различни режими на работа с видеокамери. Осъществяване на петминутен видеозапис.

Тема 17. Измерване на захранващо напрежение към тонлампа. Съединяване на 2 филмови части и провеждане на кинопрожекция на 35-милиметрова киномашина. Правила за инсталиране на видеоапаратура.

ЕДИННИ НАЦИОНАЛНИ КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИНДИВИДУАЛНИТЕ ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАНИЯ

№ по ред	КРИТЕРИИ	ПОКАЗАТЕЛИ	Максимален брой точки
1.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.	<ul style="list-style-type: none"> - избира и използва правилно лични предпазни средства; - употребява по безопасен начин предметите и средствата на труда; - предвижда възможни опасни ситуации, дефинира и спазва предписания за безопасни действия; - описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитното задание. 	5
2.	Организация на работното място.	<ul style="list-style-type: none"> - подбира необходимите материали и инструменти; - подрежда материалите и инструментите по необходимия технологичен ред; - оптимална употреба на материалите и инструментите; - хигиена на работното място. 	5
3.	Спазване на изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.	<ul style="list-style-type: none"> - обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица; - спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства); 	5
4.	Правилен подбор на материали, инструменти и електротехнически изделия съобразно конкретното задание.	<ul style="list-style-type: none"> - преценява типа и вида на необходимите материали, изделия и инструменти необходими, според изпитното задание; - правилен подбор по количествени и качествени показатели. 	5

5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според изпитното задание.	- самостоятелно определя технологичната последователност на операциите; - спазва технологичната последователност в процеса на работата.	10
6.	Качество на изпълнението на изпитното задание.	- съответствие на всяка завършена операция с изискванията на съответната технология; - съответствие на крайното изделие със зададените му технически параметри; - изпълнение на задачата в поставения срок.	25
7.	Самоконтрол при изпълнение на изпитното задание.	- самооценка за изпълнение на заданието; - анализ на резултатите от извършената работа; - формулиране на предложения за отстраняване на допуснатите грешки и неточности.	5
		ОБЩО:	60

VIII. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ДЪРЖАВНИТЕ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

1. Системата за оценяване на държавните изпити за придобиване на професионална квалификация е точкова. Максималният брой точки всяка изпитна тема и за всяко индивидуално практическо задание е 60 точки.

2. Оценяването на разработените от учениците изпитни теми се извършва по критериите, определени в изпитната програма след всяка тема.

3. Оценяването на индивидуалните практически задания се извършва на основата на единни национални критерии, определени в изпитната програма и конкретизирани във всяко индивидуално практическо задание.

4. Всеки член на изпитните комисии, включително председателите, преглеждат и оценяват писмените работи и индивидуалните практически задания и вписват определения от тях брой точки в индивидуален протокол.

5. Реалният брой точки от държавните изпити по теория и практика на професията се изчисляват като средноаритметични, с точност до 0,01 от точките на всички членове на съответните изпитни комисии.

6. На всяка писмена работа се поставят рецензия и реалния брой точки с които тя е оценена, под които се подписват всички членове на комисията.

7. В индивидуалните практически задания се изписва реалния брой точки, под които се подписват всички членове на комисията.

8. Цифровата оценка с точност до 0,01 от държавните изпити по теория и практика на професията се изчислява по формулата:

9. ЦИФРОВА ОЦЕНКА = 0,1 X РЕАЛЕН БРОЙ ТОЧКИ

10. Цифровите оценки се вписват в протоколите за резултатите от държавния изпит по теория на професията и от държавния изпит по практика на професията.

11. Цифровите оценки се обявяват най-късно до пет дни след приключване на изпитите.

Авторски колектив: инж. Тодорка Методиева, инж.Мария Вайзова, инж.Ангел Низамов – ТФМО, гр.София.