

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

УТВЪРДИЛ:
ДОЦ. Д-Р ИГОР ДАМЯНОВ
МИНИСТЪР



НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ
II СТЕПЕН

ПРОФЕСИЯ: 040102 СТРОИТЕЛ ЗА ВЪНШНО И ВЪТРЕШНО ОФОРМЯМЕ НА СГРАДИ

СПЕЦИАЛНОСТ: 05 СТРОИТЕЛ - РЕСТАВРАТОР

СОФИЯ, 2003 год.

21.07.2003г.

A handwritten signature in black ink is located in the bottom left corner of the page. Below the signature, the date "21.07.2003г." is written in black ink.

1. Предназначение на изпитната програма

Изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и практика за придобиване втора степен на професионална квалификация за професия *“Строител за външно и вътрешно оформяне на сгради”* – специалност 05 *“Строител - реставратор”*.

С държавните изпити се извършва проверка и оценка на теоретичните и практически професионални компетенции на учениците, придобити в курса на обучение по професията.

Изпитната програма е разработена на основата на Закона за народната просвета, Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) и учебната документация по професията.

2. Изпити

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

- Държавен изпит по теория на професията – писмена разработка на изпитна тема с продължителност четири академични часа. Темите са разработени от авторски колектив под ръководството на МОН.
- Държавен изпит по практика на професията – изпълнение на практическо задание, разработено от училището, с продължителност до три дни.

3. Структура и съдържание на изпитната програма

Изпитната програма включва изпитните теми по теория на професията и насоки за организиране и провеждане на изпита по практика на професията.

3.1. Държавен изпит по теория на професията

Изпитната програма за държавния изпит по теория на професията съдържа:

3.1.1. Професионалните компетенции, които се изискват съобразно ЗПОО и спецификата на професията за придобиване втора степен на професионална квалификация.

3.1.2. Учебните предмети, въз основа на които се формират тези компетенции.

3.1.3. Списък на изпитните теми.

3.1.4. Системата за оценяване на изпитните теми.

Всеки изпитен билет по теория на професията включва:

- Наименование на изпитната тема.
- Критерии за оценка (план-тезис).
- Илюстративен материал (ако темата изисква такъв).
- Начин на оценяване.

В критериите за оценка (план-тезиса) е посочена последователността на разработване на отговора на ученика по темата. Критериите и илюстративният материал се предоставят за ползване на всеки ученик.

3.2. Държавен изпит по практика на професията

Чрез изпита по практика на професията се проверяват и оценяват професионалните умения и компетенции на учениците, отговарящи на втора степен на професионална квалификация.

Изпитът по практика се провежда чрез индивидуални изпитни задания, разработени в съответното училище. Те трябва да бъдат съобразени с критериите за оценка, приложени в тази изпитна програма и да съдържат:

- бланка за практическо задание;
- протокол за изпълнение на практическо задание;
- карта за оценяване (отразява постиженията на целия клас).

I. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Програмата цели да определи единни критерии за оценка на държавния изпит по теория и практика на професията и специалността за придобиване на втора степен на професионална квалификация по професия “Строител за външно и вътрешно оформяне на сгради”, специалност “Строител - реставратор”.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПИСМЕНИЯ ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

Държавният изпит по теория на професията и специалността се провежда по обобщени теми, които включват знания от учебните предмети от раздел “Професионална подготовка” на учебния план и практическа задача.

Изпитът по теория е писмен и се провежда по една тема еднаква за всички ученици от една и съща професия и специалност в училището. В деня на изпита в запечатани пликове се представят всички изпитни теми и за всяка професия и специалност се изтегля една изпитна тема за всички ученици.

Продължителността на изпита по теория на професията е 4 астрономически часа.

Чрез комплексните теми ще се проверят придобитите компетенции по учебните предмети:

1. Строителни материали

- ✓ учениците трябва да знаят класификацията на строителните материали;
- ✓ учениците трябва да познават видовете тухли;
- ✓ учениците трябва да знаят свойствата на основните минерални свързващи вещества – строителен гипс, въздушна вар и портландцимент;
- ✓ учениците трябва да познават строителните разтвори за зидарии, мазилки, облицовки, настилки и гипсови декоративни работи;
- ✓ учениците трябва да познават дървесината – свойства, недостатъци и болести;
- ✓ учениците трябва да познават видовете дървен строителен материал;
- ✓ учениците трябва да познават материалите от дърво за изпълнението на облицовки и настилки;
- ✓ учениците трябва да познават видовете керамични плочи и да знаят свойствата им;
- ✓ учениците трябва да познават видовете топлоизолационни материали и да знаят техните свойства;

- ✓ учениците трябва да познават видовете хидроизолационни материали и да знаят свойствата им;
- ✓ учениците трябва да знаят водоразтворимите бояджийски състави – пигменти, пълнители и свързващи вещества.

2. Сградостроителство

- ✓ учениците трябва да знаят основните части на сградата и елементите на носещата ѝ конструкция;
- ✓ учениците трябва да познават видовете каменна зидария и да знаят правилата за зидане;
- ✓ учениците трябва да знаят тухлените превръзки;
- ✓ учениците трябва да познават елементите и детайлите при дървени подови конструкции и да знаят изискванията при изпълнението им;
- ✓ учениците трябва да познават елементите и детайлите на стените с дървен скелет и да знаят изискванията при изпълнението им;
- ✓ учениците трябва да познават видовете покривни конструкции, техните елементи и детайли и да знаят изискванията при изпълнението им;
- ✓ учениците трябва да познават видовете врати и прозорци и техните елементи.

3. Технология на строителството

- ✓ учениците трябва да знаят съвременните тенденции в развитието на строителната наука, техника и технологии;
- ✓ учениците трябва да знаят видовете строителни дейности и етапи на изграждане на сгради;
- ✓ учениците трябва да познават принципите на строителното производство и строителните процеси;
- ✓ учениците трябва да знаят технологичната последователност при изпълнението на довършителните работи в сградата;
- ✓ учениците трябва да знаят технологията на изпълнение на каменна зидария;
- ✓ учениците трябва да знаят технологията на изпълнение на тухлена зидария;
- ✓ учениците трябва да познават видовете облицовки от дърво, техните елементи и детайли;
- ✓ учениците трябва да познават видовете настилки от дърво;
- ✓ учениците трябва да знаят технологията на изпълнение на: дървена подова конструкция; стени с дървен скелет; дървена покривна конструкция; облицовки от дърво; настилки от дърво;
- ✓ учениците трябва да познават видовете мазилки и технологията на изпълнение;

- ✓ учениците трябва да знаят технологията на изпълнение на керамични облицовки;
- ✓ учениците трябва да познават видовете каменни облицовки и да знаят тяхната технология на изпълнение;
- ✓ учениците трябва да познават видовете мозайки и техните материали;
- ✓ учениците трябва да знаят технологията на изпълнение на римска и венецианска мозайка;
- ✓ учениците трябва да знаят топлоизолационните и хидроизолационните системи в сгради;
- ✓ учениците трябва да знаят правилата за приготвяне на водоразтворими бояджийски състави;
- ✓ учениците трябва да знаят техниката на подготовка на повърхностите и технологията на боядисване с водоразтворими бояджийски състави;
- ✓ учениците трябва да познават инструментите, машините, съоръженията, технологичните средства и пособия при изпълнение на: стени от каменна зидария; тухлени стени; стени с дървен скелет; дървени подови конструкции; дървени покривни конструкции; мазилки; керамични, дървени и каменни облицовки; настилки от дърво; мозайки; изолации; бояджийски работи с водоразтворими бояджийски състави.

4. Технология на специалността

- ✓ учениците трябва да знаят историята на архитектурата по българските земи: архитектурата на траките; римска архитектура; ранно византийска архитектура; архитектура от времето на Първата и Втората Българска държава; архитектурата в България от късното Средновековие; архитектурата на България от Възраждането;
- ✓ учениците трябва да знаят начините на издирване, регистрация, проучване, консервация и експониране на паметниците на културата;
- ✓ учениците трябва да знаят основните принципи на реставраторските технологии;
- ✓ учениците трябва да знаят правилата за заздравяване на каменна зидария;
- ✓ учениците трябва да знаят начините за усилване на тухлен зид;
- ✓ учениците трябва да знаят свойствата на глината, техниката на направа на тухли от глина и технологията на зидане;
- ✓ учениците трябва да познават реставраторските технологии на елементи от дърво и начините за консервация;

- ✓ учениците трябва да познават реставраторските технологии на мазилки и техниката на консервация;
- ✓ учениците трябва да познават технологията за реставрация на керамични облицовки и начините на консервация;
- ✓ учениците трябва да познават технологията на реставрация на каменните облицовки и начините за консервация;
- ✓ учениците трябва да познават технологията на реставрация на римска и венецианска мозайка и техниката на консервация;
- ✓ учениците трябва да знаят начините на саниране на топлоизолации и хидроизолации на съществуващи сгради;
- ✓ учениците трябва да познават реставраторските технологии при бояджийски покрития и техниката на консервация;
- ✓ учениците трябва да знаят правилата за изтегляне на корнизи, техниката на отливане на гипсови декоративни елементи и начините на монтиране и фугиране на същите;
- ✓ учениците трябва да познават технологията на реставрация на гипсовите декоративни работи и начините на консервация;
- ✓ учениците трябва да знаят правилата за монтаж на дограма;
- ✓ учениците трябва да познават технологията на остъкляване;
- ✓ учениците трябва да познават технологията на реставрация на резбовани произведения и начините на консервация;
- ✓ учениците трябва да познават инструментите, машините, съоръженията, технологичните средства и пособия при изпълнение на: стени, зидани с кирпич; гипсови декоративни работи; монтаж на дограма; остъкляване.

5. Организация на строителството

- ✓ Основни принципи за техническо нормиране и техническите норми.
- ✓ Видове норми, същност и съдържание на нормите за разход, труд, материали и механизация.
- ✓ Същност и начини на ценообразуване в строителството и съдържание на сметните документации.
- ✓ Основни организационни методи за изпълнение на строителството.
- ✓ Работа с нормативни документи за определяне нормите за разход на труд, материали и механизация.
- ✓ Съставяне количествени сметки, единни цени, стойностни сметки и спецификации на материалите.
- ✓ Организация на работното място и на строителната площадка.

6. Здравословни и безопасни условия на труд

- ✓ учениците трябва да знаят правилата по техническата безопасност на труда;
- ✓ учениците трябва да познават личните и колективни предпазни средства и да знаят начините за обезопасяване на машините и съоръженията;
- ✓ учениците трябва да знаят правилата по противопожарна охрана.

ИЗПИТНИ ТЕМИ

ТЕМА № 1. РЕСТАВРАЦИЯ НА ПАМЕТНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА

- ✓ паметници на културата – видове и категории;
- ✓ издирване и регистрация на паметниците на културата;
- ✓ причини за изменение и разрушение;
- ✓ проучване на паметниците на културата;
- ✓ основни принципи на реставраторските технологии;
- ✓ консервация на архитектурните паметници;
- ✓ експониране на паметниците на културата;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 2. СТЕНИ ОТ КАМЕННА ЗИДАРИЯ. ЗАЗДРАВЯВАНЕ НА КАМЕННА ЗИДАРИЯ

- ✓ материали за изпълнение на каменна зидария;
- ✓ инструменти, машини и пособия при зидане с камък;
- ✓ видове каменна зидария;
- ✓ правила за зидане с камък;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ начини за заздравяване на каменна зидария;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на каменна зидария;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 3. СТЕНИ ОТ ТУХЛЕНА ЗИДАРИЯ. УСИЛВАНЕ НА ТУХЛЕН ЗИД

- ✓ материали за изпълнение на тухлена зидария;
- ✓ тухлени превръзки;
- ✓ инструменти, машини и пособия за зидане с тухли;
- ✓ технология на изпълнение на тухлена зидария;
- ✓ начини за усилване на тухлен зид;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;

- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при зидане с тухли;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 4. РАБОТА С ГЛИНА В СТАРОТО И СЪВРЕМЕНОТО СТРОИТЕЛСТВО

- ✓ глината като строителен материал и неговото развитие;
- ✓ инструменти при работа с глина;
- ✓ направа на тухли от глина;
- ✓ превръзки при зидане с тухли от глина;
- ✓ технология на зидане с кирпич;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при работа с глина;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 5. СТЕНИ С ДЪРВЕН СКЕЛЕТ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ материали за изпълнение на стени с дървен скелет;
- ✓ инструменти и съединителни средства;
- ✓ елементи, детайли и изисквания при изпълнение на стени с дървен скелет;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация на елементи от дърво;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при направа на стени с дървен скелет.
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 6. ДЪРВЕНИ ПОДОВИ КОНСТРУКЦИИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ материали за изпълнение на дървени подови конструкции;
- ✓ инструменти, машини и пособия при направа на дървени подови конструкции;
- ✓ елементи, детайли и изисквания;
- ✓ технологична последователност при изпълнение на дървени подови конструкции;
- ✓ реставрация и консервация на елементи от дърво;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на дървени подови конструкции;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 7. ДЪРВЕНИ ПОКРИВНИ КОНСТРУКЦИИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ материали за изпълнение на дървени покривни конструкции;
- ✓ инструменти и съединителни средства;
- ✓ видове дървени покривни конструкции;
- ✓ елементи, детайли и изисквания при направа на дървени покривни конструкции;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация на елементи от дърво;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност и противопожарна охрана при изпълнение на дървени покривни конструкции;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 8. ВЪТРЕШНИ МАЗИЛКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ строителни разтвори за вътрешни мазилки – видове, необходими материали и начини на приготвяне;
- ✓ инструменти, машини, съоръжения и пособия при мазачески работи;
- ✓ видове вътрешни мазилки;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност и противопожарна охрана при изпълнение на вътрешни мазилки;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 9. ВЪНШНИ МАЗИЛКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ строителни разтвори за външни мазилки – видове, необходими материали и начини на приготвяне;
- ✓ инструменти, машини, съоръжения и пособия;
- ✓ видове вътрешни мазилки;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на външни мазилки;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 10. КЕРАМИЧНИ ОБЛИЦОВКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ видове керамични облицовъчни плочи;
- ✓ разтвори и лепила при изпълнение на керамични облицовки;
- ✓ инструменти, машини и технологични средства при керамични облицовки;
- ✓ технология на изпълнение в зависимост от основата;
- ✓ реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност и противопожарна охрана при облицовъчни работи;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 11. ОБЛИЦОВКИ ОТ ДЪРВО И ДЪРВЕСНИ ПЛОСКОСТИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ материали за изпълнение на облицовки от дърво;
- ✓ инструменти, машини и технологични средства;
- ✓ видове облицовки от дърво; елементи и детайли;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация на елементи от дърво;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на облицовки от дърво и дървесни плоскости;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 12. КАМЕННИ ОБЛИЦОВКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ видове облицовъчни плочи от естествен камък;
- ✓ инструменти, машини, съоръжения и технологични средства при изпълнение на каменни облицовки;
- ✓ видове каменни облицовки според начина на закрепване;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност и противопожарна охрана при изпълнение на каменни облицовки;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 13. МОЗАЙКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ материали за изпълнение на мозайки;
- ✓ инструменти, машини и пособия;
- ✓ видове мозайки;

- ✓ технология на изпълнение на римска и венецианска мозайка;
- ✓ реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на мозайки;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 14. НАСТИЛКИ ОТ ДЪРВО. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

- ✓ материали за направа на настилки от дърво;
- ✓ инструменти, машини и технологични средства;
- ✓ видове настилки от дърво;
- ✓ технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация на елементи от дърво;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на настилки от дърво;
- ✓ практическа задача.

ТЕМА № 15. ИЗОЛАЦИИ. САНИРАНЕ

- ✓ изолации; саниране;
- ✓ материали за изпълнение на топлоизолация и хидроизолация в сгради;
- ✓ инструменти, машини и технологични средства;
- ✓ повреди на изолациите на съществуващи сгради – причини;
- ✓ топлоизолационни и хидроизолационни системи на различни елементи от сградата;
- ✓ саниране на топлоизолациите и хидроизолациите на съществуващи сгради;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изолациите;
- ✓ боядисване с водоразтворими бояджийски състави – материали, изисквания при приготвяне; реставрация и консервация;
- ✓ цветове – общи понятия;
- ✓ инструменти, машини и пособия; подготовка и обработка на повърхностите за боядисване с водоразтворими състави;
- ✓ технология на боядисване; реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при боядисване с водоразтворими състави;
- ✓ гипсови декоративни работи; реставрация и консервация;

- ✓ строителен гипс – свойства; приготвяне на гипсови разтвори;
- ✓ инструменти, шаблони и форми при изпълнение на гипсови декоративни работи; изтегляне на гипсови корнизи;
- ✓ отливане на гипсови декоративни елементи;
- ✓ монтиране и фугиране; реставрация и консервация;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при гипсови декоративни работи;
- ✓ врати и прозорци; реставрация и консервация на резбовани произведения;
- ✓ видове дървен материал за врати и прозорци; недостатъци и болести по дървесината; предпазване;
- ✓ инструменти, машини и технологични средства;
- ✓ врати и прозорци; класификация;
- ✓ елементи и монтаж на дограма;
- ✓ остъкляване – технология на изпълнение;
- ✓ реставрация и консервация на резбовани произведения;
- ✓ организация на работното място; определяне количеството работа;
- ✓ техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при монтаж на дограма;
- ✓ практическа задача.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даракчиев, Б. и др., Строителни материали, С. Техника, 1990 г.
2. Коев, Д., Ничев, Т., Сградостроителство I и II част, Техника, 1985 г., София.
3. Ранчев, Н., Сградостроителство, Техника, 1984 г., София.
4. Петков, Й., Колев, Хр., Технология на строителното производство, Техника, 1990 г.
5. Костов, Д., Делчева, Ем., Организация на строителството, Деметра, 2001 год.
6. Сафронов М., Стойчев, П., Технология на довършителните работи в строителството – I част, Техника, 1990 год.
7. Стакев, А. и др., Технология на довършителните работи в строителството - II част, Техника, 1990 год.
8. Сборник за ресурси и цени в строителството, Деметра, 2002 год.
9. Правилник за изпълнение и приемане на строително - монтажните работи.

III. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на изпитните теми се извършва по единни критерии. За всеки критерий се определя относителна тежест в точки. Максималният брой точки за всяка тема е 60 точки. В зависимост от показаните знания по всеки критерий могат да се получат от 0 до максималния брой точки.

- ✓ при пълно и вярно покриване на съдържанието на критерия се поставят максималния брой точки;
- ✓ при непълно покриване на съдържанието се отнемат 20 до 50 % от максималния брой точки;
- ✓ при допуснати пропуски и грешки се отнемат над 50 % от максималния брой точки, които могат да бъдат и 0.

Точките от всички критерии се събират и получената максимална сума от 60 точки се дели на 10 и се получава оценката, която се изчислява с точност до 0,01.

КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

ТЕМА № 1. РЕСТАВРАЦИЯ НА ПАМЕТНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА

**Относителна тежест
на оценяване**

| | |
|---|----|
| 1. Паметници на културата – видове и категории. | 5 |
| 2. Издирване и регистрация на паметниците на културата. | 5 |
| 3. Причини за изменение и разрушение. | 5 |
| 4. Проучване на паметниците на културата. | 5 |
| 5. Основни принципи на реставраторските технологии. | 15 |
| 6. Консервация на архитектурните паметници. | 10 |
| 7. Експониране на паметниците на културата. | 5 |
| 8. Практическа задача № 1. | 10 |

Общо: 60

**ТЕМА № 2. СТЕНИ ОТ КАМЕННА ЗИДАРИЯ.
ЗАЗДРАВЯВАНЕ НА КАМЕННА ЗИДАРИЯ**

**Относителна тежест
на оценяване**

| | |
|---|----|
| 1. Материали за изпълнение на каменна зидария. | 5 |
| 2. Инструменти, машини и пособия при зидане с камък. | 2 |
| 3. Видове каменна зидария. | 5 |
| 4. Правила за зидане с камък. | 8 |
| 5. Технология на изпълнение. | 15 |
| 6. Начини за заздравяване на каменна зидария. | 10 |
| 7. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 8. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на каменна зидария. | 2 |
| 9. Практическа задача № 2. | 10 |

Общо: 60

**ТЕМА № 3. СТЕНИ ОТ ТУХЛЕНА ЗИДАРИЯ.
УСИЛВАНЕ НА ТУХЛЕН ЗИД**

**Относителна тежест
на оценяване**

| | |
|--|-----|
| 1. Материали за изпълнение на тухлена зидария. | 5 |
| 2. Тухлени превръзки. | 10 |
| 3. Инструменти, машини и пособия за зидане с тухли. | 5 |
| 4. Технология на изпълнение на тухлена зидария. | 15 |
| 5. Начини за усиление на тухлен зид. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 2,5 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при зидане с тухли. | 2,5 |
| 8. Практическа задача № 3. | 10 |

Общо: 60

ТЕМА № 4. РАБОТА С ГЛИНА В СТАРОТО И СЪВРЕМЕНОТО СТРОИТЕЛСТВО

Относителна тежест
на оценяване

| | |
|--|-----|
| 1. Глината като строителен материал и неговото развитие. | 7,5 |
| 2. Инструменти при работа с глина. | 2,5 |
| 3. Направа на тухли от глина. | 10 |
| 4. Превръзки при зидане с тухли от глина. | 10 |
| 5. Технология на зидане с кирпич. | 15 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 2,5 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при работа с глина. | 2,5 |
| 8. Практическа задача № 1. | 10 |

Общо: 60

ТЕМА 5. СТЕНИ С ДЪРВЕН СКЕЛЕТ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

Относителна тежест
на оценяване

| | |
|--|----|
| 1. Материали за изпълнение на стени с дървен скелет. | 5 |
| 2. Инструменти и съединителни средства. | 5 |
| 3. Елементи, детайли и изисквания при изпълнение на стени с дървен скелет. | 15 |
| 4. Технология на изпълнение. | 10 |
| 5. Реставрация и консервация на елементи от дърво. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при направа на стени с дървен скелет. | 2 |
| 8. Практическа задача № 2. | 10 |

Общо: 60

**ТЕМА № 6. ДЪРВЕНИ ПОДОВИ КОНСТРУКЦИИ.
РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ**

**Относителна тежест
на оценяване**

| | |
|---|----|
| 1. Материали за изпълнение на дървени подови конструкции. | 5 |
| 2. Инструменти, машини и пособия при направа на дървени подови конструкции. | 5 |
| 3. Елементи, детайли и изисквания. | 15 |
| 4. Технологична последователност при изпълнение на дървени подови конструкции. | 10 |
| 5. Реставрация и консервация на елементи от дърво. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на дървени подови конструкции | 2 |
| 8. Практическа задача № 3. | 10 |

Общо: 60

**ТЕМА № 7. ДЪРВЕНИ ПОКРИВНИ КОНСТРУКЦИИ. РЕСТАВРАЦИЯ И
КОНСЕРВАЦИЯ**

| | |
|---|----|
| 1. Материали за изпълнение на дървени покривни конструкции. | 5 |
| 2. Инструменти и съединителни средства. | 2 |
| 3. Видове дървени покривни конструкции. | 5 |
| 4. Елементи, детайли и изисквания при направа на дървени покривни конструкции. | 15 |
| 5. Технология на изпълнение. | 8 |
| 6. Реставрация и консервация на елементи от дърво. | 10 |
| 7. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 8. Техническа безопасност и противопожарна охрана при изпълнение на дървени покривни конструкции. | 2 |
| 9. Практическа задача № 1. | 10 |

Общо: 60

ТЕМА № 8. ВЪТРЕШНИ МАЗИЛКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

| | Относителна тежест на оценяване |
|---|------------------------------------|
| 1. Строителни разтвори за вътрешни мазилки – видове, необходими материали и начини за приготвяне. | 8 |
| 2. Инструменти, машини, съоръжения и пособия при мазачески работи. | 5 |
| 3. Видове вътрешни мазилки. | 5 |
| 4. Технология на изпълнение. | 15 |
| 5. Реставрация и консервация. | 12 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност и противопожарна охрана при изпълнение на вътрешни мазилки. | 2 |
| 8. Практическа задача № 2. | 10 |
| <hr/> | |
| Общо: | 60 |

ТЕМА № 9. ВЪНШНИ МАЗИЛКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

| | Относителна тежест на оценяване |
|---|------------------------------------|
| 1. Строителни разтвори за външни мазилки – видове, необходими материали и начини на приготвяне. | 8 |
| 2. Инструменти, машини, съоръжения и пособия. | 5 |
| 3. Видове външни мазилки. | 5 |
| 4. Технология на изпълнение. | 15 |
| 5. Реставрация и консервация. | 12 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на външни мазилки. | 2 |
| 8. Практическа задача № 3. | 10 |
| <hr/> | |
| Общо: | 60 |

**ТЕМА № 10. КЕРАМИЧНИ ОБЛИЦОВКИ.
РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ**

**Относителна тежест
на оценяване**

- | | |
|---|----|
| 1. Видове керамични облицовъчни плочи. | 5 |
| 2. Разтвори и лепила при изпълнение на керамични облицовки. | 7 |
| 3. Инструменти, машини и технологични средства при керамични облицовки. | 5 |
| 4. Технология на изпълнение в зависимост от основата. | 18 |
| 5. Реставрация и консервация. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност и противопожарна охрана при облицовъчни работи. | 2 |
| 8. Практическа задача № 1. | 10 |

Общо: 60

**ТЕМА № 11. ОБЛИЦОВКИ ОТ ДЪРВО И ДЪРВЕСНИ ПЛОСКОСТИ.
РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ**

**Относителна тежест
на оценяване**

- | | |
|---|----|
| 1. Материали за изпълнение на облицовки от дърво. | 5 |
| 2. Инструменти, машини и технологични средства. | 5 |
| 3. Видове облицовки от дърво. Елементи и детайли. | 15 |
| 4. Технология на изпълнение. | 10 |
| 5. Реставрация и консервация на елементи от дърво. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на облицовки от дърво и дървесни плоскости. | 2 |
| 8. Практическа задача № 2. | 10 |

Общо: 60

ТЕМА № 12. КАМЕННИ ОБЛИЦОВКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

Относителна тежест
на оценяване

| | |
|---|----|
| 1. Видове облицовъчни плочи от естествен камък. | 5 |
| 2. Инструменти, машини, съоръжения и технологични средства при изпълнение на каменни облицовки. | 5 |
| 3. Видове каменни облицовки според начина на закрепване. | 10 |
| 4. Технология на изпълнение. | 15 |
| 5. Реставрация и консервация. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност и противопожарна охрана при изпълнение на каменни облицовки. | 2 |
| 8. Практическа задача № 3. | 10 |

Общо: 60

ТЕМА № 13. МОЗАЙКИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

Относителна тежест
на оценяване

| | |
|---|----|
| 1. Материали за изпълнение на мозайки. | 5 |
| 2. Инструменти, машини и пособия. | 5 |
| 3. Видове мозайки. | 10 |
| 4. Технология на изпълнение на римска и венецианска мозайка. | 15 |
| 5. Реставрация и консервация. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на мозайки. | 2 |
| 8. Практическа задача № 1. | 10 |

Общо: 60

ТЕМА № 14. НАСТИЛКИ ОТ ДЪРВО. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

| | Относителна тежест на оценяване |
|--|--|
| 1. Материали за направа на настилки от дърво. | 6 |
| 2. Инструменти, машини и технологични средства. | 5 |
| 3. Видове настилки от дърво. | 5 |
| 4. Технология на изпълнение. | 15 |
| 5. Реставрация и консервация на елементи от дърво. | 14 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изпълнение на настилки от дърво | 2 |
| 8. Практическа задача № 2. | 10 |
| <hr/> | |
| Общо: | 60 |

ТЕМА № 15. ИЗОЛАЦИИ. САНИРАНЕ

| | Относителна тежест на оценяване |
|--|--|
| 1. Материали за изпълнение на топлоизолация и хидроизолация в сгради. | 10 |
| 2. Инструменти, машини и технологични средства. | 3 |
| 3. Повреди на изолациите на съществуващи сгради – причини. | 7 |
| 4. Теплоизолационни и хидроизолационни системи на различни елементи от сградата. | 15 |
| 5. Санитарне на топлоизолациите и хидроизолациите на съществуващи сгради. | 10 |
| 6. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 7. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при изолациите. | 2 |
| 8. Практическа задача № 3. | 10 |
| <hr/> | |
| Общо: | 60 |

ТЕМА № 16. БОЯДИСВАНЕ С ВОДОРАЗТВОРИМИ БОЯДЖИЙСКИ СЪСТАВИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

| | Относителна тежест на оценяване |
|---|------------------------------------|
| 1. Бояджийски материали и водоразтворими състави. Изисквания при приготвяне. | 6 |
| 2. Цветове – общи понятия. | 5 |
| 3. Инструменти, машини и пособия. | 5 |
| 4. Подготовка и обработка на повърхностите за боядисване с водоразтворими състави. | 5 |
| 5. Технология на боядисване. | 14 |
| 6. Реставрация и консервация. | 10 |
| 7. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 8. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при боядисване с водоразтворими състави. | 2 |
| 9. Практическа задача № 1. | 10 |
| <hr/> | |
| Общо: | 60 |

ТЕМА № 17. ГИПСОВИ ДЕКОРАТИВНИ РАБОТИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

| | |
|--|-----------|
| 1. Строителен гипс – свойства. Приготвяне на гипсови разтвори. | 5 |
| 2. Инструменти, шаблони и форми при изпълнение на гипсови декоративни работи. | 7 |
| 3. Изтегляне на гипсови корнизи. | 10 |
| 4. Отливане на гипсови декоративни елементи. | 10 |
| 5. Монтиране и фугиране. | 3 |
| 6. Реставрация и консервация. | 10 |
| 7. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 8. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при гипсови декоративни работи. | 2 |
| 9. Практическа задача № 2. | 10 |
| <hr/> | |
| Общо: | 60 |

ТЕМА № 18. ВРАТИ И ПРОЗОРЦИ. РЕСТАВРАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ НА РЕЗБОВАНИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ

Относителна тежест
на оценяване

| | |
|--|----|
| 1. Видове дървен материал за врати и прозорци. Недостатъци и болести по дървесината. Предпазване. | 10 |
| 2. Инструменти, машини и технологични средства. | 5 |
| 3. Врати и прозорци. Класификация. | 7 |
| 4. Елементи и монтаж на дограма. | 8 |
| 5. Остъкляване – технология на изпълнение. | 5 |
| 6. Реставрация и консервация на резбовани произведения. | 10 |
| 7. Организация на работното място. Определяне количеството работа. | 3 |
| 8. Техническа безопасност на труда и противопожарна охрана при монтаж на дограма. | 2 |
| 9. Практическа задача № 3. | 10 |

Общо: 60

IV. СЪДЪРЖАНИЕ НА ИЗПИТА ПО ПРАКТИКА

1. Изпитът по практика на специалността се състои в извършване на определена работа, съответстваща на съдържанието на учебните програми по практика.
2. Видът и характера на работата се възлага чрез индивидуално задание, което ученикът изтегля при започване на изпита.
3. Заданията се съставят в училището в зависимост от конкретните условия за провеждане на изпита.
4. В практическото задание се посочват точно и ясно:
 - 4.1. Наименованието, съдържанието и мястото на работата, която трябва да се извърши
 - 4.2. Изискванията, на които трябва да отговаря извършената работа
 - 4.3. Организационно-техническите задачи, които ученикът трябва да реши.
 - 4.4. Специфичните изисквания по техника на безопасност, охрана на труда и околната среда, които трябва да спази в процеса на работа
 - 4.5. Срок за изпълнение на практическото задание.
5. Организирането и провеждането на държавния изпит по практика на професията се извършва от изпитна комисия.
6. Времето и мястото за провеждане на изпита по практика на професията се определя по график, предложен от съответната изпитна комисия и утвърден от директора на училището.
7. Изпитът по практика на професията е с продължителност до 3 дни по 8 астрономически часа.

ПРИМЕРНИ ВАРИАНТИ НА ЗАДАЧИ

ВАРИАНТ 1:

За кой исторически период е характерен показания на фигурата архитектурен детайл? Опишете архитектурните особености на селищата и сградите през същия период. Посочете и други архитектурни паметници.

Архитектурен детайл

ВАРИАНТ 2:

Кой е показаният на фигурата архитектурен паметник? Кога е построен? Посочете и други архитектурни паметници от същия период. Опишете архитектурните особености на селищата и сградите.

Архитектурен паметник

ВАРИАНТ 3:

За посочения на фигурата архитектурен паметник определете историческия период, когато е създаден. Опишете архитектурните му особености. Посочете и други архитектурни паметници от същия период. Характеризирайте ги.

Архитектурен паметник

Забележка: За изпита да се подготвят необходимия брой задачи от всеки вариант, така че всеки ученик да работи индивидуално.

Авторски колектив:

1. Инж. Емилия Делчева - МОН
2. Инж. Христина Петрова, Професионална гимназия по строителство и дървообработване "Инж. Недьо Ранчев", Стара Загора
3. Инж. Анелия Василчева, Професионална гимназия по строителство, архитектура и геодезия "Никола Фичев", Плевен
4. Надя Станкова, Професионална гимназия по строителство, архитектура и геодезия, Пловдив