

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА  
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ  
НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СППОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>582</b>	<b>СТРОИТЕЛСТВО</b>
<b>Професия</b>	<b>582040</b>	<b>СТРОИТЕЛ – МОНТАЖНИК</b>
<b>Специалност</b>	<b>5820403</b>	<b>СУХО СТРОИТЕЛСТВО</b>

**Утвърдена със Заповед № РД 09-260/26.01.2021 г.**

**София, 2021 г.**

## I. ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на **втора** степен на професионална квалификация по специалност код **5820403 „Сухо строителство“**, професия код **582040 „Строител – монтажник“** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на втора степен по изучаваната професия **„Строител – монтажник“**, специалност **„Сухо строителство“**.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) и чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

## II. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Националната изпитна програма включва:

- за частта по теория на професията – осемнадесет изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема и указание за разработване на писмен тест по всяка изпитна тема;
- за частта по практика на професията - указание за съдържанието на индивидуалните задания;
- критериите за оценяване на резултатите от обучението;
- система за оценяване;
- препоръчителна литература.
- Приложения:
  - а. Примерен изпитен билет;
  - б. Примерно индивидуално задание;
  - в. Примерно указание за разработване на писмен тест.

Държавният изпит – част по теория на професията, се провежда като писмен изпит по една и съща изпитна тема за учениците и/или за обучаваните за дадено училище или обучаваща институция.

Училището/обучаващата институция въз основа на писмено заявено желание на обучаемите по чл. 3, ал. 11 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и

провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация може да организира провеждането на държавния изпит – част по теория на професията като писмен тест.

С изпитната тема или изпитния тест се проверява задължителното за усвояване и контрол учебно съдържание на равнища „Знание“, „Разбиране“ и „Приложение“, като броят и равнището на всяка задача се определят към критериите за оценка за всяка изпитна тема.

При избран от училището/обучаващата институция вариант на провеждане на изпита с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

Всяка тестова задача задължително съдържа глагол (при възможност започва с глагол), изразяващ действието, което трябва да извърши обучаваният, и показващ равнището по таксономията на Блум, еталона на верния отговор и ключ за оценяване - пълния отговор за който се получават максимален брой точки съобразно равнището на задачата, определени в таблицата за критериите за оценка на всяка изпитна тема.

Към всеки тест се разработва:

1. Указание за работа, която включва:

- целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него;
- представяне и описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с избран отговор) и начин на работа с тях;
- продължителност на работа с теста;
- начин на оценяване на резултатите от теста.

2. Методически указания за комисията по оценяване

Всеки член на комисията по оценяване получава тестовите задачи, еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

За оценката на писмена работа по изпитна тема комисията по оценяване на изпита – част по теория на професията, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира определеният брой присъдени точки.

За оценката на писмения тест комисията използва еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

Чрез държавния изпит – част по практика на професията и специалността, се проверяват и оценяват професионалните умения и компетентности на обучаваните,

отговарящи на **втора** степен на професионална квалификация. Изпитът се провежда по индивидуални задания и критерии за оценяване, изготвени от комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един повече от броя на явяващите се в деня на изпита.

### III. ИЗПИТНИ ТЕМИ

#### *Изпитна тема № 1: Суха мазилка*

Приложение на мазилките. Материали – плоскости, лепила, разтвори, закрепващи средства. Машини, инструменти и пособия. Организация на работното място. Изисквания и подготовка при равна, неравна и силно неравна основа. Технология на изпълнение при директно закрепена предстенна обшивка, детайли. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на сухата мазилка.	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, лепила, разтвори, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и пособия за направа на суха мазилка.	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място.	10
4. Анализира и избира начините при подготовка на основата – равна, неравна и силно неравна.	20
5. Обяснява технологията на изпълнение при директно закрепена предстенна обшивка и правилно начертава необходимите детайли.	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства.	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

#### *Изпитна тема № 2: Предстенни обшивки върху носеща конструкция*

Предназначение на предстенните обшивки. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение с федершина върху стенна конструкция с дървени щендери при вертикално двуслойно облицоване, детайли. Технология на изпълнение върху метална конструкция – директно закрепена, еднослойни и двуслойни облицовки, детайли. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Правилно формулира предназначението и приложението на предстенните обшивки.	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и пособия за направа на предстенните обшивки.	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място.	10
4. Обяснява технологията на изпълнение с федершина върху стенна конструкция с дървени щендери при вертикално двуслойно облицоване и начертава необходимите детайли.	20
5. Обяснява технологията на изпълнение върху метална конструкция - директно закрепена, еднослойни и двуслойни облицовки и начертава необходимите детайли.	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства.	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>Точки:</b>	

*Изпитна тема № 3: Дилатационни фуги и инсталационни шахти (шахтови стени)*

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на дилатационните фуги, детайли. Технология на изпълнение на шахтовите стени, детайли. Приемане и измерване на извършената работа. Безопасност, хигиена на труда и противопожарна защита. Контрол при изпълнение на бетоновите работи. Приемане и измерване. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Формулира предназначението и приложението на дилатационните фуги и инсталационните шахти.	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения.	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място.	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на дилатационните фуги и начертава необходимите детайли.	20
5. Обяснява технологията на изпълнение на шахтовите стени и правилно начертава необходимите детайли.	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства.	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

#### Изпитна тема № 4: **Преградна стена – единична конструкция от метални профили с еднослойна и двуслойна облицовка**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на преградните стени, връзки при изпълнение стените, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Формулира предназначението и приложението на преградната стена.	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на преградната стена.	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място.	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на преградните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени).	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на преградните стени.	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства.	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

**Изпитна тема № 5: Преградна стена – двойна конструкция от метални профили с двуслойна облицовка**

Материали - плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на преградните стени, връзки при изпълнение на стените, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Формулира предназначението и приложението на преградната стена	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти	20

и съоръжения за направа на преградната стена	
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на преградните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на преградните стени	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10
7. Описва изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

**Изпитна тема № 6: Преградна стена – единична конструкция от метални профили с трислойна облицовка**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на преградните стени, връзки при изпълнение на стените, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на преградната стена	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на преградната стена	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на преградните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под,	20



таван и стени)	
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на преградните стени	10
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	20
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

**Изпитна тема № 7: Трезорна стена - единична конструкция от метални профили с трислойна облицовка и стоманена ламарина**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на трезорната стена, връзки при изпълнение на стените, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на трезорната стена	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на трезорната стена	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на трезорните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на огнезащитните стени	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10

7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

*Изпитна тема № 8: Огнезащитна стена – единична конструкция от метални профили с еднослойна облицовка с огнезащитни плоскости*

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на огнезащитната стена, връзки при изпълнение на стената, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Формулира предназначението и приложението на огнезащитната стена	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на огнезащитната стена	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на огнезащитните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на огнезащитните стени	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

**Изпитна тема № 9: Звукоизолационни стени – единична или двойна конструкция от метални профили с еднослойна или двуслойна облицовка и звукоизолация**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на звукоизолационните стени, връзки при изпълнение на стените, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на звукоизолационните стени	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства) изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на звукоизолационните стени	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на звукоизолационните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на звукоизолационните стени	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 10: Монтажни стени с дървена конструкция**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на монтажните стени, връзки при изпълнение на стените, детайли. Повърхностна

обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на монтажните стени	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на монтажните стени	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на монтажните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на монтажните стени	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

*Изпитна тема № 11: Овални стени*

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на овалите стени, връзки при изпълнение на стените, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на овалните стени	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти	20

и съоръжения за направа на овалните стени	
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на овалните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на овалните стени	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

*Изпитна тема № 12: Оформяне на отвори в стените. Облицоване на греди и колони*

Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Вграждане на врати, детайли за изпълнение. Оформяне на отвори за електрически инсталации и тръбопроводи. Облицоване на греди и колони. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения за оформяне на отворите в стените, облицоване на гредите и колоните	20
2. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
3. Обяснява технологията за вграждане на врати и начертава необходимите детайли за изпълнение	20
4. Начертава правилно детайлите за оформяне на отвори за	10

електрически инсталации и тръбопроводи	
5. Начертава правилно детайлите за облицоване на греди и колони	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

*Изпитна тема № 13: Суха подова настилка*

Приложение на сухата подова настилка. Материали, машини и инструменти за изпълнение. Организация на работното място. Подготовка на основата и подравняване на грубия под. Технология на изпълнение, детайли. Обработка на повърхността и покрития. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Формулира предназначението и приложението на сухата подова настилка	10
2. Посочва необходимите материали, изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения машини, инструменти и съоръжения за направа на сухата подова настилка	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Анализира и избира начините при подготовка на основата и подравняване на грубия под	20
5. Обяснява технологията на изпълнение на сухата подова настилка и начертава необходимите детайли; обяснява обработката на повърхността и покритията	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10

7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

*Изпитна тема № 14: Повдигнати (кухи) сухи подове*

Приложение на повдигнатите сухи подове. Материали, машини и инструменти за изпълнение. Организация на работното място. Конструкция, подготовка на основата. Монтаж на стойки и плоскости, технология на изпълнение, детайли. Ревизионни отвори, обработка на повърхността и покрития. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Формулира приложението на повдигнатите сухи подове. Посочва необходимите материали, изброява и обяснява избора на необходимите машини и инструменти за изпълнението им	20
2. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
3. Анализира конструкцията и определя начина за подготовка на основата	20
4. Описва монтажа на стойки и плоскости, обяснява пълно и правилно технологията на изпълнение на повдигнатите сухи подове и начертава необходимите детайли	20
5. Разбира необходимостта от ревизионни отвори и обяснява необходимостта и начина за обработката на повърхността и покритията	10
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

**Изпитна тема № 15: Таван от гипсокартонени плоскости или гипсови плочи, монтиран върху дървена конструкция (скара)**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на тавана, връзки при изпълнение между стени и таван, детайли. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на тавана от гипсокартонени плоскости	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения	20
3. Планира организацията на работното място и начертава схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на гипсокартонения таван и начертава необходимите детайли (конструкция на тавана и за връзка на таван към стени)	20
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на гипсокартонените тавани	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>



**Изпитна тема № 16: Таван от гипсокартонени плоскости, монтиран върху окачена метална конструкция**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на тавана, връзки при изпълнение между стени и таван, детайли. Повърхностна обработка, техника на фугиране. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на тавана от гипсокартонени плоскости	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения	20
3. Планира организацията на работното място и разработва схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на гипсокартонения таван и начертава необходимите детайли (конструкция на тавана и за връзка на таван към стени)	20
5. Обяснява необходимостта и начина на изпълнение на повърхностната обработка на гипсокартонените тавани и техниката на фугиране	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

**Изпитна тема № 17: Таван от гипсокартонени плоскости, монтиран върху окачена метална конструкция на едно ниво**

Приложение. Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение на тавана, връзки при изпълнение между стени и таван, детайли. Повърхностна обработка, техника

на фугиране. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Формулира предназначението и приложението на тавана от гипсокартонени плоскости	10
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти и съоръжения	20
3. Планира организацията на работното място и разработва схема на работното място	10
4. Обяснява технологията на изпълнение на гипсокартонения таван и начертава необходимите детайли (конструкция на тавана и за връзка на таван към стени)	20
5. Обяснява необходимостта и изпълнението повърхностната обработка на гипсокартонените тавани и техниката на фугиране	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

#### *Изпитна тема № 18: Мансарди*

Материали – плоскости, закрепващи средства. Машини, инструменти и съоръжения. Организация на работното място. Облицовка на тавански етаж, изолационни работи. Монтаж на носеща конструкция, изпълнение на обшивката. Повърхностна обработка. Приемане и измерване на извършената работа. Здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява избора на необходимите машини, инструменти	10

и съоръжения	
2. Планира организацията на работното място и разработва схема на работното място	10
3. Обяснява технологията на облицовка на таванския етаж, изпълнението на изолационните работи и начертава необходимите детайли	20
4. Обяснява монтажа на носещата конструкция и изпълнението на обшивката	20
5. Обяснява необходимостта и изпълнението на повърхностната обработка на гипсокартонените плоскости и техниката на фугиране	20
6. Анализира качеството на извършената работа, набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти и обяснява правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената р	10
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10
<b>Общ брой</b>	<b>100</b>
<b>точки:</b>	

#### IV. УКАЗАНИЯ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуалното задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване трите имена на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, крайния срок на изпита – дата и час, темата на индивидуалното практическо задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните задания се изготвят от комисията за провеждане и оценяване на изпита част по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

**Примерно индивидуално практическо задание № 1: Да се изпълни преградна стена с единична конструкция от метални профили и еднослойна облицовка с размери 2 м дължина и 2.60 м височина.**

## 1. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:

- да спазва по време на работа изискванията за здравословен и безопасен труд
- да подготви необходимите материали и инструменти
- да направи организация на работното място
- да монтира единичната конструкция от метални профили
- да изпълни еднослойната облицовка от гипсокартон
- да направи повърхностна обработка
- да приеме и измери извършената работа
- да почисти работното място и инструментите.

## 2. Критерии за оценяване

За всяко индивидуално задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, разработва показатели по критериите, определени в таблицата. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя.

### Пример:

<b>Критерии и показатели за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Те-жест</b>
<b>1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>		<b>да/не</b>
<i>1.1. Избира и използва правилно лични предпазни средства</i> <i>1.2. Правилно и по безопасен начин използва предметите и средствата на труда</i> <i>1.3. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефинира и спазва предписания за своевременна реакция</i> <i>Забележка: Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка <b>слаб (2)</b>.</i>		
<b>2. Ефективна организация на работното място</b>		<b>5</b>
<i>2.1. Подреденост на инструменти, пособия и материали, осигуряваща удобство и точно спазване на технологията</i>	2	
<i>2.2. Целесъобразна употреба на материалите</i>	2	
<i>2.3. Работа с равномерен темп за определено време</i>	1	
<b>3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията</b>		<b>5</b>

3.1. Обяснява работата си при спазване на йерархична подчиненост от други лица	3	
3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с изпитното задание (материали, инструменти, лични предпазни средства)	2	
<b>4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание</b>		<b>20</b>
4.1. Преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти	10	
<b>5. Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание</b>		<b>20</b>
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Спазва технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
<b>6. Качество на изпълнението на индивидуалното практическо задание</b>		<b>50</b>
6.1. Всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайното изделие съответства на зададените технически параметри	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на втора степен на професионална квалификация по специалността код 5820403 „Сухо строителство“, професия код 582040 „Строител – монтажник“ е в точки, както следва:

- част по теория на професията - максимално 100 точки;
- част по практика на професията - максимално 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 40 процента частта по теория на професията и 60 процента частта по практика на професията от общия брой точки.

Окончателната оценка в брой точки се формира след успешното полагане на всяка част от изпита и се изчислява, както следва:

Окончателната оценка в брой точки е равна на 0,4 x получения брой точки от частта по теория на професията + 0,6 x получения брой точки от частта по практика на професията.

Окончателната оценка от брой точки се превръща в цифрова оценка с точност до 0,01 по формулата:

**Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки x 0,06.**

Окончателната оценката от държавния изпит за придобиване на квалификация по професията е с количествен и качествен показател, с точност до 0,01 и се определя, както следва:

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател слаб;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател среден;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател добър;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател много добър;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател отличен.

## **VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Даракчиев, Б. и колектив. Строителни материали. Техника, 1990.
2. Коев, Д. и колектив. Сградостроителство I и II част. Техника, 1985.
3. Ранчев, Н. Сградостроителство. Техника, 1984.
4. Петков, Й. и колектив. Технология на строителното производство. Техника, 1990.
5. Проспекти и каталози на фирми за сухо строителство.
6. Сафронов, М. и колектив. Технология на довършителните работи в строителството - I част. Техника, 1990.
7. Костов, Д. и колектив. Организация на строителството. Деметра, 2001.
8. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра, 2002.
9. Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи.
10. Наредба № 2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
11. <http://www.misiamotoatdom.com>

12. <http://napravisam.net/>

## **VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ**

1. инж. Петя Иванова, ПГСА – гр. Пазарджик
2. инж. Георги Петров, ПГС „Пеньо Пенев“ – гр. Силистра
3. инж. Стоянка Харалампиева, ПГСА – гр. Пазарджик
4. инж. Латинка Биволарова-Димитрова, ПГС „Пеньо Пенев“ – гр. Силистра
5. инж. Светла Манолова, ПГСА – гр. Пазарджик
6. инж. Керка Андонова – външен експерт

Съгласувано с:

1. доц. д-р инж. Лъчезар Хрисчев, УАСГ – катедра „Технология и механизация на строителството”
2. Рангел Кисов, член на КСБ

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) примерен изпитен билет

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И  
СПЕЦИАЛНОСТТА,  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия код 582040 „Строител - монтажник“**

**специалност код 5820403 „Сухо строителство“**

**Изпитен билет №.....**

**Изпитна тема:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(изписва се точното наименование на темата с кратко описание на учебното  
съдържание)

Описание на дидактическите материали: .....

**Председател на изпитната комисия:**.....

(име, фамилия)

(подпис)

**Директор/ръководител на обучаващата институция:**.....

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)



**б) Примерно индивидуално практическо задание**

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

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И  
СПЕЦИАЛНОСТТА,**

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия код 582040 „Строител - монтажник“**

**специалност код 5820403 „Сухо строителство“**

**Индивидуално практическо задание № .....**

На ученика/обучавания .....

(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас/курс, начална дата на изпита: ..... начален час: .....

крайна дата на изпита: ..... час на приключване на  
изпита: .....

1. Да се .....

(вписва се темата на практическото задание)

2. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото задание:

.....  
.....  
.....  
.....

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия: .....

(име, фамилия)

(подпис)

**Директор/ръководител на обучаващата**

**институция:**.....

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

**в) Примерно указание за разработване на писмен тест**

- **примерно указание за работа за учениците/курсистите и примерни тестови задачи с еталон за оценяване и ключ на верните отговори**

Указание за работа

Уважаеми ученици/курсисти,

Вие получавате тест, който съдържа ... задачи с различна трудност с максимален брой точки – 100. За всеки Ваш отговор ще получите определен брой точки, показан в долния десен ъгъл след всяка задача.

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за усвояване и контрол за придобиване на втора степен на професионална квалификация по професия „Строител - монтажник“, специалност „Сухо строителство“.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран отговор е чрез знак ×, а за другите типове задачи начина на отговор е описан в задачата.

При отбелязване на отговор, който искате да промените, оградете в кръгче грешното отбелязване и се подпишете пред него.

Някои задачи изискват не само познаване на учебното съдържание, но и логическо мислене, затова четете внимателно условията на задачите преди да посочите някой отговор.

Не отделяйте много време на въпрос, който Ви се струва труден, върнете се на него по-късно, ако Ви остане време.

Тестът е с продължителност ..... астрономически часа.

**ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ !**

- **разработване на тест**

Броят и равнището на тестовите задачи по всеки критерий се определят съобразно равнището, на което трябва да бъде усвоено съответното учебно съдържание, като общият брой задачи по всеки критерий трябва да носи максималния брой точки.

**1. Таксономия на Блум – равнища и примерни глаголи**

Равнище	Характеристика	Глаголи
<b>I. Знание 0 - 2 точки</b>	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
<b>II. Разбиране 0 - 4 точки</b>	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране.	Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява
<b>III. Приложение 0 - 6 точки</b>	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва

## 2. Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема № ...

Разработва се от комисията за подготовка и оценяване на изпита - част по теория на професията, като към таблицата за критерии за оценка по всяка тема се разписват графи 3, 4 и 5.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6	Максимален Брой точки	Брой тестови задачи по равнища		
		I	II	III
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Формулира предназначението и приложението на преградната стена	10	2	0	1
2. Посочва необходимите материали (плоскости, закрепващи средства), изброява и обяснява необходимите машини, инструменти и съоръжения за направа на преградната стена	20	0	2	2
3. Планира организацията на работното място. Начертава схема на работното място	10	0	1	1
4. Обяснява технологията на изпълнение на преградните стени и начертава необходимите детайли (на самите стени и за връзка с под, таван и стени)	20	0	2	2
5. Обяснява необходимостта от повърхностната обработка на преградните стени	10	1	2	0

6. Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти. Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа	20	2	1	2
7. Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при довършителните работи и назовава личните предпазни средства	10	2	0	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>54</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> </ul>				

### 3. Препоръчителни тестови въпроси и задачи според типа на отговора:

- **1-ва група: въпроси и задачи със свободен отговор;**
  - Въпроси и задачи за свободно съчинение;
  - Въпроси и задачи за тълкуване;
- **2-ра група: въпроси и задачи за допълване (с полуоткрит отговор);**
  - Въпроси и задачи за допълване на дума, или фраза или елемент от чертеж/схема;
  - Въпроси и задачи за заместване;
- **3-та група: въпроси и задачи с избран отговор**
  - Задачи с един или повече верни отговори;
  - Въпроси за избор между вярно и грешно

### 4. Примерни тестови задачи

#### 4.1. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Коя армираща лента за фуги има най-голяма сила на разкъсване?:

- а) стъклофазерна лента
- б) хартиена лента
- в) мрежичка
- г) ъглозащитна лента

**макс. 2 т.#**

**Еталон на верния отговор: б)**

**Ключ за оценяване:**

Отговор б) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

#### 4.2. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Определете вярното твърдение:

- а) малките подови неравности до 10 мм се изравняват със саморазливна нивелираща шпакловка;
- б) малките подови неравности до 10 мм се изравняват със суха посипка;
- в) малките подови неравности до 10 мм не се взимат предвид, тъй като не са важни;
- г) малките подови неравности до 10 мм се изравняват с течно лепило за плочки.

**макс. 4 т.#**

**Еталон на верния отговор:** а)

**Ключ за оценяване:**

Отговор а) - 4 точки;

При посочени повече от един отговор - 0 точки т;

Всички останали отговори - 0 точки;

#### 4.3. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Попълнете пропуснатите операции при изпълнение на суха мазилка:

1. Измерва се височината на стените и плоскостите, плоскостите се отрязват с 2 – 3 см по-къси (толеранс). Отбелязват се и се изрязват проходите и отворите за инсталациите;

2. За подравняване на плоскостите на съответното разстояние от стената се изтегля линия (маркиране контура на стената);

3.....  
.....  
.....; - **3 точки**

4. След нанасянето на лепилото, плоскостта се поставя на стената – започва се винаги в един от ъглите и по възможност от страна без прозорци и врати;

5.....  
.....  
.....; - **3 точки**

6. Накрая се проверява още веднъж дали двете плоскости са на една линия, проверява се вертикала, изравняват се плоскостите по диагонала. Евентуално могат да се причукат

хоризонтално и вертикално с мастар и гумено чукче. Най-късно 10 мин. след нанасянето на лепилото причукването и подравняването на плоскостите трябва да е приключило.

**Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:**

**макс. 6 т. #**

1. Измерва се височината на стените и плоскостите, плоскостите се отрязват с 2 – 3 см по-къси (толеранс). Отбелязват се и се изрязват проходите и отворите за инсталациите;
2. За подравняване на плоскостите на съответното разстояние от стената се изтегля линия (маркиране контура на стената);
- 3. Разбърканото лепило се нанася на буци върху стената – лентовидно за надлъжните ръбове на плоскостите и на буци за средата на плоскостите респ. напречните ръбове на плоскостите;**
4. След нанасянето на лепилото, плоскостта се поставя на стената – започва се винаги в един от ъглите и по възможност от страна без прозорци и врати;
- 5. Първият ред от плоскости се поставя върху дървени или плоскостни ленти на пода. Предният ръб на плоскостите се подравнява по линията на пода. С либела и мастар плоскостта се притиска перпендикулярно към стената. Със следващата плоскост се процедира по същия начин;**
6. Накрая се проверява още веднъж дали двете плоскости са на една линия, проверява се вертикала, изравняват се плоскостите по диагонала. Еwentуално могат да се причукат хоризонтално и вертикално с мастар и гумено чукче. Най-късно 10 мин. след нанасянето на лепилото причукването и подравняването на плоскостите трябва да е приключило.

