



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
МИНИСТЪР

---

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД 09-2064/28.12.2007 г.**

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на втора степен на професионална квалификация за професия **код 582030 Строител**, специалност **код 5820305 Мазилки и шпакловки** от професионално направление **код 582 Строителство и геодезия**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Кирчо Атанасов – заместник-министър.

**ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ**  
**ЗАМЕСТНИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И**  
**МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ 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 И ГЕОДЕЗИЯ</b>
<b>Професия</b>	<b>582030</b>	<b>СТРОИТЕЛ</b>
<b>Специалност</b>	<b>5820305</b>	<b>МАЗИЛКИ И ШПАКЛОВКИ</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09-2064/28.12.2007 г.

## I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитната програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика за придобиване на **втора** степен на професионална квалификация по професията **582030 Строител**, специалност **5820305 Мазилки и шпакловки** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата национална изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване на втора степен на професионална квалификация по изучаваната специалност **Мазилки и шпакловки**.

Националната изпитната програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО). До утвърждаване на ДООИ по професията/специалността настоящата Национална изпитна програма следва да се прилага само за системата на народната просвета.

Държавните изпити по теория и по практика на професията се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване.

## II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

Настоящата национална изпитна програма съдържа:

1. **За държавния изпит по теория на професията/специалността:**
  - а. Изпитни теми с план-тезиса на учебното съдържание.
  - б. Критерии за оценяване.
2. **За държавния изпит по практика на професията/специалността:**
  - а. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.
  - б. Критерии за оценяване.
3. **Система за оценяване.**
4. **Препоръчителна литература.**
5. **Приложения:**
  - а. Протокол за изтеглен изпитен билет по теория.
  - б. Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията **Строител**, специалност **Мазилки и шпакловки**.
  - в. Чертежи по файл NIP\_II\_STR\_stroitell.
  - г. Примерно индивидуално практическо задание.
  - д. Протокол за получени задания по практика.
  - е. Примерен протокол за изпълнение на индивидуалното практическо задание.
  - ж. Карта за оценяване по теория/практика.
  - з. Окончателен протокол по теория/практика.

## III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА

### 1. Изпитни теми с план-тезис на учебното съдържание.

*Изпитна тема № 1: Вътрешна варова мазилка по масивни стени*

**План-тезис:** Предназначение. Материали, инструменти, машини и съоръжения. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Приемане и измерване. Дефекти и начини на отстраняване. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на вътрешна варова мазилка по стени.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на мазилките.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за мазилките.	6
Разбира важността на организацията на работното място, както и на подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на вътрешни мазилки (водещи ивици, отвесиране, направа на хастар и полагане на втори пласт).	25
Изброява възможните дефекти, причините, които ги създават и описва мерките за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Набелязва мерки за безопасност и хигиена на труда при изпълнение на мазилките.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 2: Вътрешна варова мазилка по масивни тавани**

**План-тезис:** Предназначение. Материали, инструменти, машини и съоръжения. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Инструктажи по ТБТ.

**Примерна приложна задача:** По зададен чертеж, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на вътрешна варова мазилка по тавани.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на мазилките.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за направата на мазилка по масивни тавани.	6
Разбира важността на организацията на работното място както и на подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на мазилка по масивни тавани (нивелиране на повърхностите, наковане на летви, полагане на хастар и фин пласт).	25
Изброява възможните дефекти, причините, които ги създават и описва мерките за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Изброява видовете инструктажи по ТБТ.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 3: Мазилка върху летвени повърхности**

**План-тезис:** Предназначение. Материали, инструменти, машини и съоръжения за направа на мазилки по летвени повърхности. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Пожарна безопасност.

**Примерна приложна задача:** По зададен чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на мазилка по летвени повърхности.

**Дидактически материали:**

1. Чертеж.
2. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството; Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно формулира приложението на мазилките по летвени повърхности.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за направата на мазилка по летвени повърхности.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на мазилка по летвени повърхности (нивелиране на повърхностите, наковаване на летвите, полагане на основен и на фин пласт).	25
Изброява възможните дефекти, причините, които ги създават и описва мерките за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Анализира изискванията за пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 4: Мазилка по рабицова мрежа**

**План-тезис:** Предназначение. Материали, инструменти, машини и съоръжения за направа на мазилки по рабицова мрежа. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Трудови злополуки.

**Примерна приложна задача:** По зададен чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на мазилка по рабицова мрежа.

**Дидактически материали:**

1. Чертеж.
2. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството; Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира приложението на мазилка по рабицова мрежа.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за направата на мазилки по рабицова мрежа.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на мазилка по рабицова мрежа (монтаж на рабицова мрежа, нанасяне на антикорозионен пласт, нанасяне на основен и на фин пласт).	25
Описва мерки за отстраняване на допуснати дефекти при изпълнение на мазилка по рабицова мрежа.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Знае видовете злополуки. Анализира регистрирането и отчитането на злополуките.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 5: Гипсова мазилка по масивни стени**

**План-тезис:** Предназначение. Материали, инструменти, машини и съоръжения за направа на гипсова мазилка по масивни стени. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на гипсова мазилка по масивни стени.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира приложението на гипсова мазилка по масивни стени.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за направата на гипсова мазилка по масивни стени.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на гипсова мазилка по масивни стени (нивелиране, направа на водещи ивици, нанасяне на първи пласт, нанасяне на втори пласт изравняване и заглаждане).	25
Знае какви мерки се набелязват за отстраняване на допуснати дефекти при изпълнение на гипсова мазилка по масивни стени.	5
Обяснява какво значи приемане и измерване на извършената работа, като се съобразява с необходимите правила и изисквания.	4
Набелязва мерки за безопасност на труда при изпълнение на гипсови мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 6: Гипсова мазилка по тавани. Изтегляне на корнизи**

**План-тезис:** Приложение и качества на гипсовата мазилка. Материали, инструменти, приспособления и съоръжения за изпълнение на гипсова мазилка по тавани. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Изтегляне на гипсови корнизи. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададен чертеж, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на гипсова мазилка по тавани.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно формулира приложението и качествата на гипсовата мазилка.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за направата на гипсова мазилка по тавани и за изтегляне на гипсови корнизи.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на гипсова мазилка по тавани; подготовка на повърхностите, приготвяне на разтвор за основния пласт и полагането му, изпълнение на втори повърхностен) пласт. Изтегляне на гипсови корнизи. Монолитен и сглобяем начин на изпълнение.	25
Знае какви мерки се набелязват за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност на труда и пожарна безопасност при изпълнение на гипсови мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 7: Оформяне на мазилка по греди, колони и пиластри**

**План-тезис:** Предназначение на мазилката по греди, колони и пиластри. Материали, инструменти, машини и приспособления за изпълнение на тези мазилки. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададен чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на мазилка по греди, колони и пиластри.

**Дидактически материали:**

1. Кофражен план.
2. Вертикален разрез.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството; Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно формулира предназначението на мазилката по греди, колони и пиластри.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини, пособия и съоръжения за направата на мазилка по греди, колони и пиластри.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на мазилката по греди, колони и пиластри, приготвяне на разтвор, подготовка на повърхностите, поставяне на мастари, нивелиране и отвесиране, полагане на основния и на повърхностния пласт.	25
Анализира извършената работа и планира мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност на труда и пожарна безопасност при изпълнение на мазилките.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 8: Съвременни мазилки според вида на свързващото вещество*

**План-тезис:** Предназначение. Предимства. Материали, инструменти, машини и съоръжения за изпълнение на тези мазилки. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Безопасност на труда и пожарна безопасност при мазилките.

**Примерна приложна задача:** Анализирайте предимствата на съвременните мазилки според качеството на материалите и технологията на изпълнение.

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно формулира предназначението и предимствата на съвременните мазилки.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини, и съоръжения за направата на съвременните мазилки.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на съвременните мазилки – подготовка на основата, нанасяне на грунд, нанасяне на основния и повърхностния пласт.	25
Анализира извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност на труда и пожарна безопасност при изпълнението на мазилките.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>



**Изпитна тема № 9: Външна гладка вароциментова мазилка**

**План-тезис:** Предназначение и приложение на външната мазилка. Материали, инструменти, машини и съоръжения за изпълнение на външни мазилки. Монтаж на скеле. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване на извършената работа. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за дадена фасада да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на външна гладка вароциментова мазилка.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Фасада.
4. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно формулира предназначението и приложението на външните мазилки.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини, инвентарни средства и съоръжения за направата на външни мазилки. Правила при монтаж на външно скеле.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на външните мазилки – подготовка на основата, нанасяне на грунд, нанасяне на основния и повърхностния пласт.	25
Анализира извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност и хигиена на труда при изпълнение на външни мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 10: Външна пръскана мазилка**

**План-тезис:** Приложение и качества на пръсканата мазилка. Материали, инструменти, машини и приспособления за изпълнение на пръсканата мазилка. Монтаж на скеле. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Приемане и измерване на извършената работа. Дефекти и отстраняването им. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за дадена фасада да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на външна пръскана мазилка.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Фасада.
4. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението и приложението на външните пръскани мазилки.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини, инвентарни средства и съоръжения за направата на пръскана мазилка. Правила при монтаж на външно скеле.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на външните мазилки – подготовка на основата, отвесиране, направа на водещи ивици, нанасяне на хастара и покривния пласт.	25
Анализира извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност и хигиена на труда при изпълнение на външните мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

*Изпитна тема № 11: Външна влачена мазилка*

**План-тезис:** Характеристика и приложение на влачената мазилка. Материали, инструменти, машини и инвентарни средства за изпълнение на влачена мазилка. Монтаж на скеле. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Приемане и измерване на извършената работа. Дефекти и отстраняването им. Безопасност и хигиена на труда при външни мазилки.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за дадена фасада да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на външна влачена мазилка.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Фасада.
4. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно характеризира качествата и приложението на външните пръскани мазилки.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини, инвентарни средства и съоръжения за направата на влачени мазилки. Правила при монтаж на външно скеле.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на влачена мазилка – подготовка на основата, отвесиране, направа на водещи ивици, нанасяне на хастара, полагане и обработка на повърхностния пласт.	25
Описва възможни дефекти и набелязва мерки за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност на труда и хигиена на работното място при изпълнение на външни мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 12: Външна благородна (теранова) мазилка**

**План-тезис:** Характеристика и приложение на декоративните мазилки. Материали, инструменти, машини и инвентарни средства за изпълнение на теранова мазилка. Монтаж на скеле. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Приемане и измерване на извършената работа. Дефекти и отстраняването им. Безопасност на труда и пожарна безопасност при външни мазилки.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за дадена фасада да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на външна теранова мазилка.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Фасада.
4. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК.).

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно характеризира качествата и приложението на декоративните мазилки.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини, инвентарни средства и съоръжения за направата на външни благородни мазилки. Правила при монтаж на външно скеле.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на благородната мазилка – подготовка на основата, отвесиране, направа на водещи ивици, нанасяне на изравнителен пласт, полагане на втори пласт полагане на трети пласт, обработка на повърхностния пласт.	25
Описва възможни дефекти и набелязва мерки за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познаване правилата по безопасност на труда и хигиена на работното място при изпълнение на външни мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 13: Външна мозаична мазилка (бучарда)**

**План-тезис:** Характеристика и приложение на бучардената мазилка. Материали, инструменти и машини за изпълнение на бучардена мазилка. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Приемане и измерване на извършената работа. Дефекти и отстраняването им. Безопасност и хигиена на труда при външни мазилки.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за дадената фасада да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на външна бучардена мазилка .

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Фасада.
4. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно характеризира качествата и приложението на бучардената мазилка.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти и машини, за направата на бучардена мазилка.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на бучардената мазилка – подготовка на основата, отвесиране, направа на водещи ивици, нанасяне на хастар и оформяне на мозаичния пласт.	25
Описва възможни дефекти и набеязва мерки за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Познава правилата по безопасност на труда и хигиена на работното място при изпълнение на външни мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 14: Варова шпакловка по стени и тавани**

**План-тезис:** Видове шпакловки според предназначението им. Шпакловъчни състави според свързващото вещество и изисквания към тях. Инструменти, приспособления, инвентарни средства и машини за изпълнение на шпакловки. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение на варовите шпакловки. Приемане и измерване на извършената работа. Дефекти и отстраняването им. Техника на безопасност при изпълнение на шпакловките.

**Примерна приложна задача:** По зададени чертежи, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на варова шпакловка.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Знае видовете шпакловки и предназначението им.	2
Познава шпакловъчните състави и техните свойства според вида на свързващото вещество и повърхността, върху която ще се полагат.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на варовата шпакловка – подготовка на основата, нанасяне на шпакловъчния пласт, заглаждане и шлифване на повърхността.	25
Описва възможни дефекти и набеязва мерки за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Показва познаване правилата по безопасност на труда и хигиена на работното място при изпълнение на външните мазилки.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 15: Гипсова шпакловка по стени и тавани**

**План-тезис:** Предназначение на шпакловките. Шпакловъчни смеси и изисквания към тях. Инструменти, приспособления и инвентарни средства за шпакловане. Организация на работното място. Технология на изпълнение на гипсовите шпакловки. Приемане и измерване на шпакловките. Дефекти и отстраняването им. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Примерна приложна задача:** По зададен чертеж, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на гипсова шпакловка.

**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

<b>Критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>
Правилно формулира предназначението на шпакловките.	2
Знае видовете шпакловъчни състави и изискванията към тях. Знае инструментите, приспособленията и инвентарните средства за шпакловане.	6
Разбира важността на организацията на работното място и подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на гипсовите шпакловки – подготовка на повърхностите, нанасяне на шпакловъчен пласт и шлифване на повърхностите.	25
Анализира извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Показва познаване правилата за здраве и безопасност на труда при изпълнение на шпакловъчните работи.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 16: Съвременни шпакловки според вида на свързващото вещество**

**План-тезис:** Предназначение и предимства на съвременните шпакловки. Материали, инструменти, машини и съоръжения за шпакловане. Организация на работното място. Технология на изпълнение на съвременните шпакловки. Приемане и измерване на шпакловките. Дефекти и отстраняването им. Безопасност на труда и пожарна безопасност при мазилките.

**Примерна приложна задача:** Анализирайте предимствата на съвременните шпакловки, според качеството на материалите и технологията на изпълнение.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението и предимствата на съвременните шпакловки.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за изпълнение на съвременни шпакловки.	6
Разбира важността на организацията на работното място и и подготвителни работи.	4
Описва технологията на изпълнение на съвременните шпакловки – подготовка на повърхностите, нанасяне на шпакловъчен пласт и шлифване на повърхностите.	25
Анализира извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Показва познаване правилата за безопасност на труда и пожарна безопасност при изпълнение на шпакловъчните работи.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема № 17: Бетонни работи**

**План-тезис:** Видове и класове бетон. Материали за бетон. Свойства на бетоновата смес. Технологична характеристика на бетоновите работи. Грижи за бетоновата смес. Дефекти в бетона. Приемане и измерване на бетоновите работи. Безопасност на труда и пожарна безопасност при бетоновите работи.

**Примерна приложна задача:** Изчислете необходимите материали за бетониране на показаните елементи от приложените кофражен план и разрез.

**Дидактически материали:**

1. Кофражен план.
2. Вертикален разрез.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.).

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Знае видовете и класовете бетон.	6
Вярно и точно описва необходимите материали (свързващи и добавъчни), изисквания, съотношения, влиянието им върху качеството на бетоновата смес и на готовия бетон.	6
Технологична характеристика на бетоновите работи. Описва работните процеси- приготвяне, транспортиране и подаване на бетоновата смес и влиянието им върху качествата на готовия бетон.	10
Технологична характеристика на бетоновите работи. Описва работните процеси- полагане и уплътняване на бетоновата смес и влиянието им върху качествата на готовия бетон.	15
Грижи за бетоновата смес при летни и зимни условия. Разбира какви дефекти се получават при неправилно съхранение на бетоновата смес.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Показва познаване правилата за безопасност и хигиена на труда при изпълнение на бетоновите работи.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

### Изпитна тема № 18: Строителни разтвори

**План-тезис:** Състав на разтворите в зависимост от свързващото вещество. Свойства на строителните разтвори. Видове разтвори според приложението им. Начини на приготвяне. Транспортиране на разтворите. Техника на безопасност и хигиена на труда при приготвяне на разтворите.

**Примерна приложна задача:** Определяне вида на строителните разтвори за дадени елементи на сградата и по зададен чертеж.

**Дидактически материали:** Чертеж.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Знае състава на видовете строителни разтвори.	5
Вярно и точно описва свойствата на строителните разтвори в зависимост от вида на свързващото вещество.	10
Сравнява видовете строителни разтвори според предназначението.	10
Познава технологичната последователност при приготвянето на разтворите – ръчно и машинно.	15
Знае правилата при транспортиране на разтворите.	5
Анализира допускани грешки при приготвянето на разтворите, влиянието им върху качеството на готовото изделие и набелязва мерки за отстраняването им .	5
Показва познаване правилата за безопасност и хигиена на труда при приготвянето на разтвори и при работата с тях.	4
Решава приложната задача.	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

Комисията по оценяване на писмените работи по теория определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира конкретният брой присъдени точки.

## IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА

### 1. Указания и съдържание на индивидуалните практически задания.

Чрез държавния изпит по практика на специалността се проверяват и оценяват професионалните умения и компетенции на обучаваните, отговарящи на втора степен на професионална квалификация.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището, празни редове за попълване имената на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, краен 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 допълни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните практически задания се съставят в училището. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с едно повече от броя на явяващите се в деня на изпита. Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена.

### 2. Критерии за оценяване.

За всяко индивидуално практическо задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика разработва критерии за оценяване и съответните показатели. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателя. Могат да се използват следните примерни критерии:

<b>№</b>	<b>КРИТЕРИИ</b>	<b>ПОКАЗАТЕЛИ</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда. <i>Забележка: Този критерий 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 слаб (2).</i>	- избира и използва правилно лични предпазни средства; - правилно употребява предметите и средствата на труда по безопасен начин; - разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа и дефинира, и спазва предписания за своевременна реакция; - описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.	да/не
2.	Ефективна организация на работното място.	- поддържа инструментите/пособията и материалите, като осигурява удобство и точно спазване на технологията; - целесъобразно употребява материалите; - работи с равномерен темп за определено време.	6
3.	Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.	- 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).	6
4.	Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.	- преценява типа и вида на необходимите материали, детайли и инструменти, необходими според изпитното задание; - правилно подбира количеството и качеството на необходимите материали, детайли и инструменти.	6
5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание.	- самостоятелно определя технологичната последователност на операциите; - спазва технологичната последователност в процеса на работа.	15
6.	Качество на изпълнението на практическото изпитно задание. Изчерпателност на изработката.	- всяка завършена операция съответства на изискванията на съответната технология; - крайното изделие съответства на зададените технически параметри; - изпълнява задачата в поставения срок.	15
7.	Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на практическото изпитно задание.	- осъществява операционен контрол – при избора на материали, изделия и инструменти и при изпълнение на конкретни дейности; - оценява резултатите, взема решение и отстранява грешките; - прави оптимален разчет на времето за изпитното задание.	6
8.	Защита качествата на готовото изделие.	- може да представи и обоснове приетия вариант на решение/изпълнение на практическото задание; - демонстрира добра техника на презентиране.	6
<b>Общ брой точки</b>			<b>60</b>



## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки за всяка изпитна тема и за всяко изпитно задание е 60. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен и пълен отговор.

Преминаването от точки в цифрова оценка съгласно чл. 7, ал. 4 от Наредба № 3 за системата на оценяване се извършва по следната формула:

**Цифрова оценка = общият брой точки от всички критерии : 10**

Получената цифрова оценка се изчислява с точност до 0,01.

Оценяването на писмените работи от държавния изпит по теория е в съответствие с чл. 46 от Наредба № 3 за системата на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 за системата на оценяване.

## VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Христова-Брозиг, Кр. Строителни материали. Ракла. 2001.
2. Даракчиев, Б. и колектив. Строителни материали. Техника.1990.
3. Коев, Д. и колектив. Сградостроителство. Техника. 2005.
4. Петков, Й. и колектив. Технология на строителното производство. Техника. 1990.
5. Сафронов, М. и колектив. Технология на довършителните работи. Техника 1990.
6. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Нови знания.2001.
7. Костов, Д. и колектив. Организация на строителството. Деметра – ДК. 2001.
8. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002.
9. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.
10. Каталози за съвременни строителни материали и технологии на водещи фирми в бранша, аудио и видео материали.

## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Елисавета Станева - Софийска гимназия по строителство, архитектура и геодезия “Христо Ботев” – гр. София
2. Павлина Мицева - Софийска гимназия по строителство, архитектура и геодезия “Христо Ботев” – гр. София



.....  
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия 582030 Строител  
специалност 5820305 Мазилки и шпакловки**

**Изпитен билет № 1**

**Изпитна тема:** Вътрешна варова мазилка по масивни стени

**План-тезис:** Предназначение. Материали, инструменти, машини и съоръжения. Организация на работното място. Подготвителни работи. Технология на изпълнение. Приемане и измерване. Дефекти и начини на отстраняване. Безопасност и хигиена на труда при мазилките.

**Приложна задача:** По зададени чертежи, за показаните помещения да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на вътрешна варова мазилка по стени.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на мазилките.	2
Вярно и точно описва необходимите материали, инструменти, машини и съоръжения за мазилките.	6
Разбира важността на организацията на работното място, както и на подготвителните работи.	4
Описва технологията на изпълнение на вътрешни мазилки (водещи ивици, отвесиране, направа на хастар и полагане на втори пласт).	25
Изброява възможните дефекти, причините, които ги създават и описва мерките за отстраняването им.	5
Знае правилата и изискванията за приемане и измерване на извършената работа.	4
Набелязва мерки за безопасност и хигиена на труда при изпълнение на мазилките.	4
Решава приложната задача	10
<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

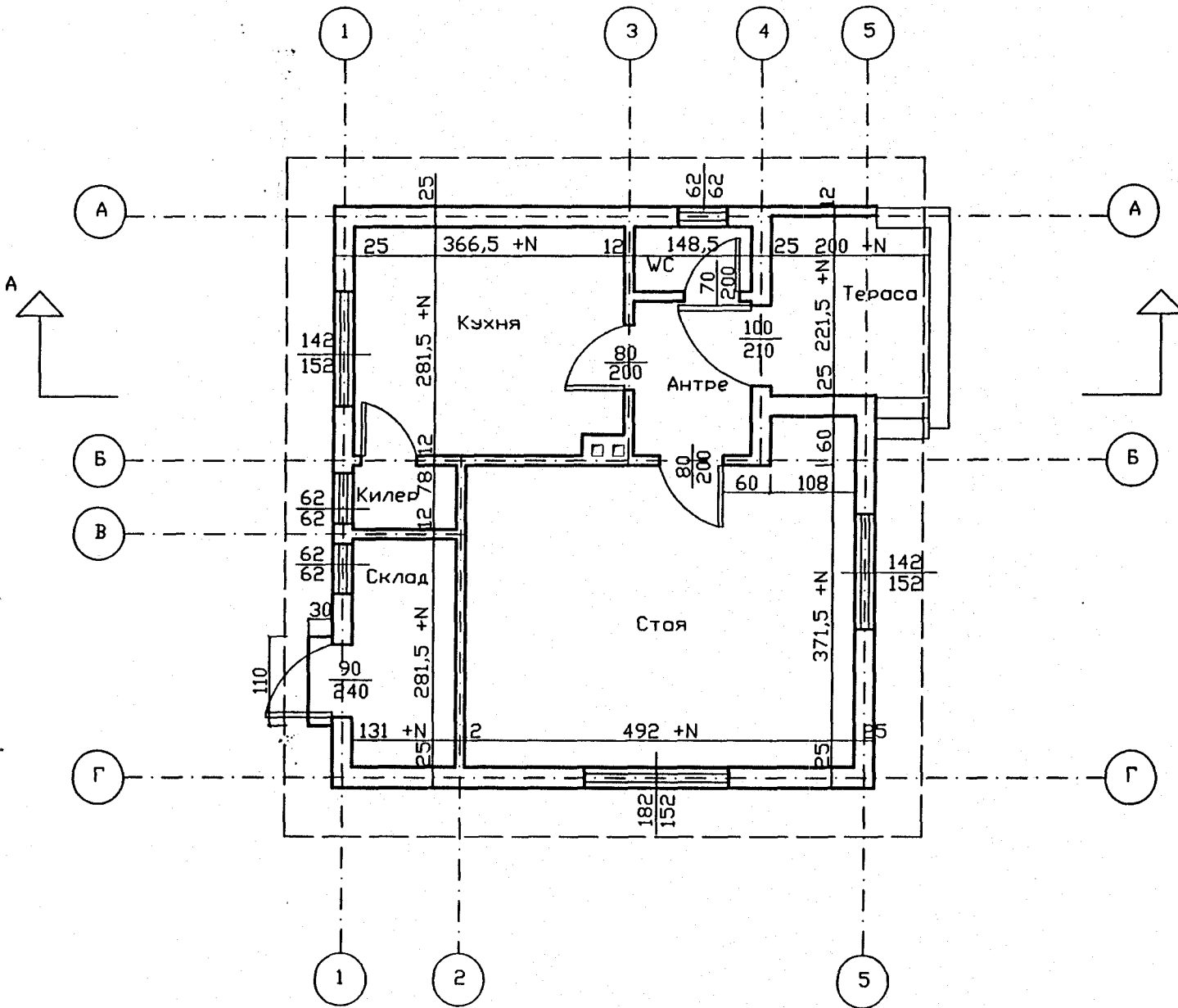
**Дидактически материали:**

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002; (Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК.).

**Председател на изпитната комисия:**.....  
(име, фамилия) (подпис)

**Директор:** .....  
(име, фамилия) (подпис)  
(печат на училището)

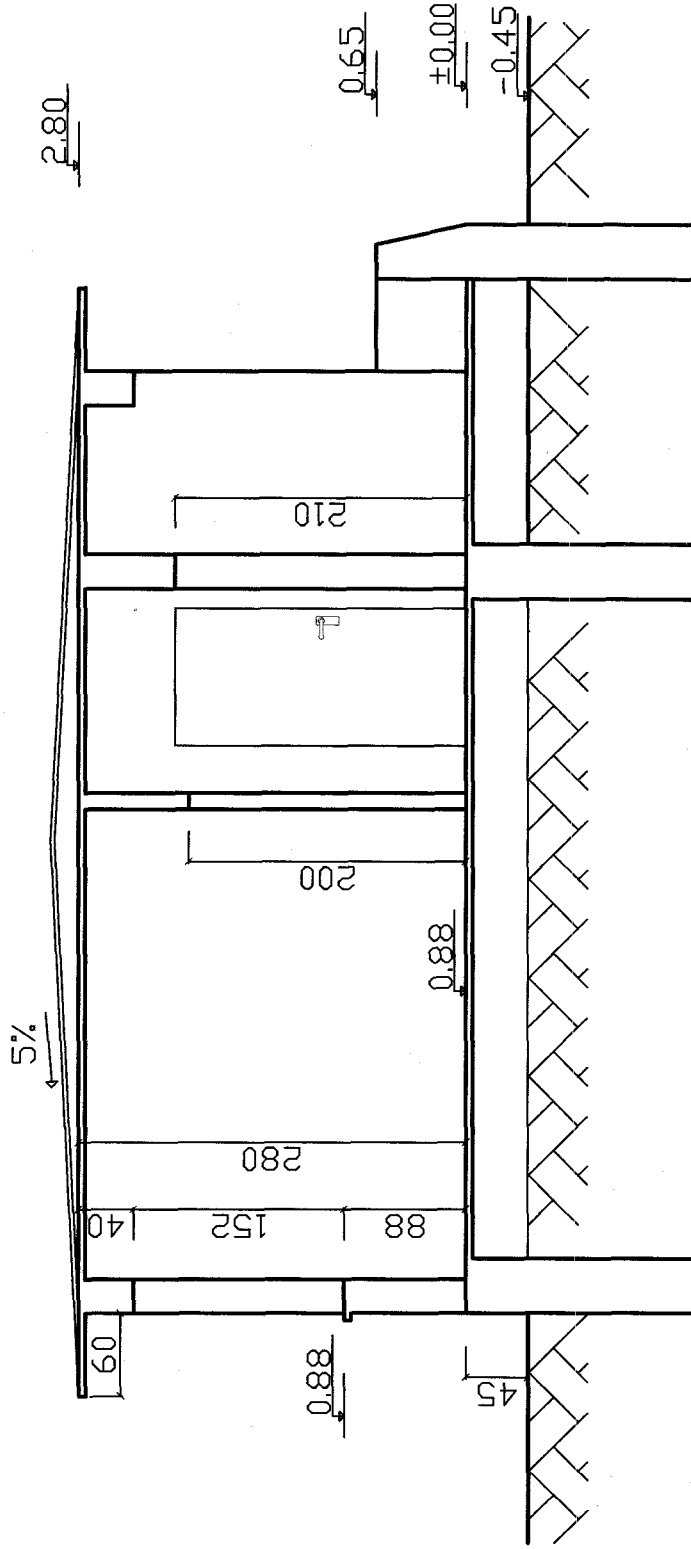
Разделение



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Вертикален разрез А-А



.....  
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия 582030 Строител  
специалност 5820305 Мазилки и шпакловки**

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

На ученика/обучавания .....  
(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас,

начална дата на изпита: ..... начален час: .....

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

1. Да се изпълни гипсова шпакловка - 10 м<sup>2</sup> по масивна стена .....

2. Указания за изпълнение на практическото задание:

2.1. Да подготви необходимите материали и инструменти.

2.2. Да направи организация на работното място.

2.3. Да подготви основата за шпакловка.

2.4. Да изпълни шпакловката.

2.5. Да обработи повърхностния пласт.

2.6. Да отстрани допуснати дефекти.

2.7. Да приеме и измери извършената работа.

2.8. Да почисти работното място и инструментите.

2.9. Да изчисли количеството на извършената работа и вложените материали.

2.10. Да спазва по време на работа изискванията за здравословен и безопасен труд.

№	КРИТЕРИИ	ТЕЖЕСТ
1	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда	да/не
2	Ефективна организация на работното място	6
3	Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията.	6
4	Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание.	6
5	Спазване на технологичната последователност на операциите според практическото изпитно задание.	15
6	Качество на изпълнението на практическото изпитно задание. Изчерпателност на изработката.	15
7	Самоконтрол и самопроверка на изпълнението на практическото изпитно задание.	6
8	Защита качествата на готовото изделие.	6
<b>Общ брой точки</b>		<b>60</b>

**Председател на изпитната комисия:**.....  
(име, фамилия) (подпис)

**Директор:**.....  
(име, фамилия) (подпис)  
(печат на училището)

.....  
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия 582030 Строител  
специалност 5820305 Мазилки и шпакловки**

**ПРОТОКОЛ  
ЗА ПОЛУЧЕНИ ЗАДАНИЯ**

ДАТА .....

№	Име, презиме и фамилия	№ на задание	Подпис на ученика
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Председател на изпитната комисия: .....  
(име и фамилия) (подпис)

.....  
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професия 582030 Строител  
специалност 5820305 Мазилки и шпакловки**

**ПРОТОКОЛ  
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАНИЕ №**

Ученик:.....№ в класа: .....

Получих заданието на дата:.....начален час:..... подпис:.....

I. Спецификация на необходимите материали:

.....  
.....

II. Необходима инструментална екипировка:

.....  
.....

III. По практическото задание изработих:

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

IV. Към протокола прилагам:

По т.1 Количествена сметка и спецификация на материалите: .....

.....  
.....

По т.2 Протокол за извършена и приета работа (установени дефекти).....

.....  
.....

По т.3 Протокол за отстранени дефекти: .....

.....  
.....

Край на изпълнение на задачата: .....

Приел протокола :

Член на комисия:.....  
(име и фамилия) (подпис)

Ученик: .....

(подпис)



Карта за оценяване на теория/практика

Приложение ж.

.....  
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО .....ТЕОРИЯ /ПРАКТИКА.....**

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

**КАРТА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ**

по професия 582030 Строител  
специалност 5820305 Мазилки и шпакловки

КЛАС : .....

№	ИМЕ, ПРЕЗИМЕ И ФАМИЛИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ								ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ	ОЦЕНКА	
											С ДУМИ	
1	2	3								4	5	
		1	2	3	4	5	6	7	8			
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												

ОЦЕНИЛ: .....  
(име и фамилия)

.....  
(подпис)

ДИРЕКТОР: .....  
(име и фамилия)

.....  
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ/ПРАКТИКА  
НА ПРОФЕСИЯТА/СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

по професия **582030** Строител  
специалност **5820305** Мазилки и шпакловки

**ОКОНЧАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ**

№	Име, презиме и фамилия	клас	Окончателна усреднена оценка	
			С думи	С цифри
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

ПРЕДСЕДАТЕЛ : .....  
( )

КОМИСИЯ :

ЧЛЕНОВЕ : 1. .... 2. ....  
( ) ( )  
3. .... 4. ....  
( ) ( )

ДИРЕКТОР:.....  
( )