



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
МИНИСТЪР

ЗАПОВЕД

№ РД 09-2061/28.12.2007 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

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на втора степен на професионална квалификация за професия код **582030 Строител**, специалност код **5820309 Бояджийски работи** 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

	Код по СППОО	Наименование
Професионално направление	582	СТРОИТЕЛСТВО И ГЕОДЕЗИЯ
Професия	582030	СТРОИТЕЛ
Специалност	5820309	БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ

Утвърдена със Заповед № РД 09-2061/28.12.2007 г.

София, 2007 година

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 **5820309 Бояджийски работи** 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 **Бояджийски работи**.

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 **Бояджийски работи**.
 - в. Чертежи по файл NIP_II_STR_stroitel1.
 - 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: Довършителни работи

План-тезис: Предназначение. Видове довършителни работи. Технологична последователност на довършителните работи. Бояджийски работи - видове, характеристика. Материали за изпълнение. Декоративни работи - видове, характеристика. Материали за изпълнение. Приемане и измерване на довършителните работи. Мерки за безопасност и здраве при изпълнение на довършителните работи. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: Опишете видовете довършителни работи и тяхната последователност за дадените помещения от приложения чертеж.

Дидактически материали:

Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на довършителните работи.	2
Вярно и точно описва видовете довършителни работи.	6
Анализира и правилно планира технологичната последователност на довършителните работи.	8
Изброява и описва видовете бояджийски работи, тяхната характеристика и материалите за изпълнение.	12
Изброява и сравнява видовете декоративни работи и тяхната характеристика и материалите за изпълнение.	12
Обяснява правилата за приемане и измерване на довършителните работи.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност при изпълнение на довършителните работи.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 2: Бояджийски материали и състави

План-тезис: Класификация на бояджийските състави. Материали за бояджийски състави. Област на приложение. Свойства на бояджийските състави. Причини за втвърдяването на бояджийските състави. Бояджийско покритие – структура и фактори, от които зависи качеството и дълготрайността му. Предимства и недостатъци на боядисването в сравнение с останалите декоративни покрития.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Разбира и обяснява видовете бояджийски състави.	9
Вярно и точно описва бояджийските материали и предназначението им.	8
Анализира и избира областта на приложение на отделните видове бояджийски състави.	6
Описва и обяснява свойствата на бояджийските състави.	5
Разбира и обяснява физико-химичните процеси за втвърдяване на постните, блажните и полимерните бои и лакове.	8
Анализира структурата на бояджийското покритие и факторите, от които зависи качеството и дълготрайността му.	9
Разбира и сравнява предимствата и недостатъците на боядисването с останалите декоративни покрития.	5
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 3: Машини, механизирани инструменти и инвентарни средства при бояджийски работи

План-тезис: Инвентарни средства – стълби, сглобяемо-разглобяеми маси и платформи, люлки. Скелета. Приложение. Машини и механизирани инструменти за приготвяне на бояджийски състави – стривачки, вибросита, бъркачки. Машини и механизирани инструменти за подготовка и обработка на повърхностите. Машини и механизирани инструменти за нанасяне на бояджийските състави. Принципи за механизирано нанасяне на бояджийските състави. Неизправности при механизираните инструменти и машини и начини за отстраняването им. Основни изисквания за безопасност при работа с инвентарни средства, машини и механизирани инструменти.

Примерна приложна задача: Анализирайте и опишете видовете инвентарни средства, машини и механизирани инструменти при боядисване с фасаген по фасади и обосновайте избора си.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва видовете инвентарни средства и тяхното приложение.	5
Описва и обяснява принципа на действие на машините и механизираните инструменти за приготвяне на бояджийски състави.	8
Описва машините и механизираните инструменти за почистване и навлажняване на основата, за нанасяне на грундиращите и шпакловъчни състави.	8
Разбира и обяснява устройството и действието на машините и механизираните инструменти за нанасяне на бояджийските състави.	10
Обяснява същността на принципите за механизирано нанасяне на бояджийските състави.	6
Описва неизправностите при механизираните инструменти и машини и начините за отстраняването им.	5
Планира мерки за безопасна работа и здраве при използване на машини, механизирани инструменти и инвентарни средства при бояджийски работи.	8
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 4: Строителни разтвори

План-тезис: Видове строителни разтвори според приложението им. Състав на разтворите (рецепти). Видове разтвори според свързващото вещество. Свойства на разтворите. Технология на приготвяне. Транспортиране на разтворите. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за направа на вътрешна мазилка по бетонни стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Обяснява видовете разтвори според приложението им.	6
Дефинира правилно състава /рецептите/ на видовете строителни разтвори.	10
Сравнява видовете строителни разтвори според свързващото вещество.	6
Вярно и точно описва свойствата на различните видове строителни разтвори.	10
Познава технологичната последователност при ръчно и машинно приготвянето на разтворите.	8
Описва правилата при транспортиране на разтворите.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 5: Бетонени работи

План-тезис: Видове и класове бетони. Материали за обикновен бетон. Изисквания към материалите. Свойства на бетоновата смес - консистенция, свързване, втвърдяване; Технологична характеристика на бетоновите работи. Контрол при изпълнение на бетоновите работи. Приемане и измерване. Грижи за бетона след полагане. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: По зададени кофражен план, вертикален разрез и клас бетон да се изчислят необходимите материали за бетониране на стоманобетонени елементи

Дидактически материали:

1. Кофражен план.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва видовете бетони и формулира класовете бетон.	8
Описва видовете материали, необходими за обикновен бетон, обяснява и анализира изискванията към тях.	6
Обяснява основните свойства на бетоновата смес – консистенция, свързване, втвърдяване.	8
Разбира и описва правилно съставните процесите на бетоновите работи – приготвяне, транспортиране, полагане, уплътняване.	10
Планира начините за осъществяване на контрол в зависимост от етапите при изпълнението на бетоновите работи, обяснява правилата за приемане и измерване на бетонните работи.	6
Планира грижи за бетона при летни и зимни условия на бетониране.	8
Планира мерки за безопасност и здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 6: Общи понятия за цветовете

План-тезис: Основни понятия за светлината, отразяване, поглъщане. Слънчев спектър и цветен кръг. Класификация на цветовете. Основни параметри на хроматичните цветове. Смесване на светлинните лъчи и цветовете като бои. Зрително възприемане на цветовете. Въздействие на цветовете. Цветовете при оформяне на екстериора и интериора на сградите.

Примерна приложна задача: Анализират начина на цветово оформяне на интериора на жилищни и обществени сгради, факторите от които зависи то и изберете цветово решение на вътрешността на едно жилище.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Формулира основни понятия за светлината – отразяване, поглъщане.	5
Описва вярно и точно слънчевия спектър и цветния кръг.	6
Правилно класифицира цветовете и дефинира основните параметри на хроматичните цветове.	8
Анализира и сравнява начините за смесване на светлинните лъчи и цветовете като бои.	6
Назовава видовете зрително възприемане на цветовете.	8
Разбира и описва въздействието на цветовете.	5
Обяснява начините за цветно оформяне на екстериора и интериора на сградите.	12
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 7: Подготовка и обработка на масивни стени за боядисване

План-тезис: Подготвителни процеси – предназначение. Подготовка на повърхностите за боядисване с водоразтворими бояджийски състави. Грундиране, шпакловане и шлифоване на повърхностите – предназначение и технология на изпълнение. Подготовка и обработка на повърхностите на готови стоманобетонни елементи. Подготовка и обработка на повърхностите на масивни стени за боядисване с блажни бояджийски състави. Машини, инструменти и инвентарни средства при подготовка и обработка на повърхностите. Организация на работното място. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададените чертежи да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на подготвителните процеси при бояджийски работи.	4
Анализира и избира начините за подготовка на основата при боядисване с водоразтворими бояджийски състави според вида ѝ.	8
Разбира и обяснява предназначението и технологията на изпълнение на шпакловането и грундирането.	10
Обяснява изпълнението на подготвителните работи при готови стоманобетонни елементи.	6
Обяснява изпълнението на подготвителните работи при боядисване с блажни бояджийски състави.	8
Описва машините, инструментите и инвентарните средства при подготовка и обработка на повърхностите.	8
Планира организация на работното място и мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	6
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 8: Подготовка и обработка на дървени и метални повърхности за боядисване

План-тезис: Подготвителни процеси – предназначение. Подготовка на дървени повърхностите за боядисване. Заглаждане, грундиране, китване, шлифоване и шпакловане на повърхностите. Подготовка и обработка на метални повърхности за боядисване.

Дефекти при боядисване с блажни бояджийски състави при лошо изпълнена основа и мерки за отстраняването им. Машини, инструменти и инвентарни средства при подготовка и обработка на повърхностите. Организация на работното място. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: По зададен чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване с блажни бояджийски състави на врати и прозорци.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”
2. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на подготвителните процеси при бояджийски работи.	4
Анализира и избира начините за подготовка на основата при боядисване на дървени повърхности според вида им.	8
Разбира и обяснява предназначението и технологията на грундирането, китването, шлифоването и шпакловането.	10
Обяснява изпълнението на подготвителните работи при боядисване на метални повърхности.	6
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на дефектите.	8
Описва машините, инструментите и инвентарните средства при подготовка и обработка на повърхностите.	8
Планира организацията на работното място и мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	6
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 9: Шпакловъчни работи

План-тезис: Технологична характеристика и приложение на шпакловките. Видове материали и състави за шпакловка. Свойства. Инструменти, машини и пособия за изпълнение на шпакловките. Организация на работното място. Технология на изпълнение. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика и приложение на шпакловките.	4
Разбира и обяснява видовете материали и състави и техните свойства.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия за изпълнение на шпакловките.	8
Планира организацията на работното място и обяснява технологията на изпълнение на шпакловките.	14
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на шпакловките.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 10: Боядисване с варови бояджийски състави

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на варовото боядисване. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложение на варовото боядисване.	4
Описва и обяснява видове материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с варови бояджийски състави. Планира организацията на работното място.	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване с варови бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 11: Боядисване със силикатни бояджийски състави

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на боядисването със силикатни бояджийски състави. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложението на боядисването със силикатни бояджийски състави.	4
Описва и обяснява видове материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с силикатни бояджийски състави. Планира организацията на работното място.	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване със силикатни бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 12: Боядисване с полимерни бояджийски състави

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на боядисването с полимерни бояджийски състави. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложението на варовото боядисване.	4
Описва и обяснява видовете материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с полимерни бояджийски състави. Планира организацията на работното място	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване с варови бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 13: Боядисване с циментни и полимерциментни бояджийски състави

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на боядисване с циментни и полимерциментни бояджийски състави. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и тавани.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложение на боядисването с циментни и полимерциментни бояджийски състави.	4
Описва и обяснява видове материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с циментни и полимерциментни бояджийски състави. Планира организацията на работното място.	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване с циментни и полимерциментни бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 14: Боядисване с блажни бояджийски състави и лакове по дървени повърхности

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на боядисване с блажни бояджийски състави. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване с блажни бояджийски състави двукратно по стара дограма.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложение на боядисването с блажни бояджийски състави.	4
Описва и обяснява видове материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с варови бояджийски състави. Планира организацията на работното място.	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване с варови бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 15: Боядисване с блажни бояджийски състави по метални повърхности

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на боядисване с блажни бояджийски състави. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложението на боядисването с блажни бояджийски състави.	4
Описва и обяснява видове материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с блажни бояджийски състави. Планира организацията на работното място.	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване с блажни бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 16: Боядисване с блажни бояджийски състави по масивни стени

План-тезис: Технологична характеристика на бояджийските работи. Приложение на боядисване с блажни бояджийски състави. Материали – видове, свойства, транспортиране, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна и аварийна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване с блажни бояджийски състави по масивни стени.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”
2. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика на бояджийските работи и приложението на боядисване с блажни бояджийски състави.	4
Описва и обяснява видовете материали, техните свойства, транспорта и съхранението им.	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия при боядисване с блажни бояджийски състави. Планира организацията на работното място.	6
Вярно и точно описва технологията на изпълнение при боядисване с блажни бояджийски състави и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема №17: Боядисване със съвременни бояджийски състави

План-тезис: Съвременни бояджийски състави. Приложение и предимства. Необходими материали, инструменти, машини и съоръжения. Организация на работното място. Технология на изпълнение. Дефекти и начини за отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: Анализирайте и сравнете съвременното изпълнение на бояджийски работи с традиционните боядисвания според използваните материали и технологии на изпълнение

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва приложението и предимствата на съвременните бояджийски състави.	6
Описва и обяснява видовете материали, инструменти, машини и съоръжения за изпълнение.	8
Планира организацията на работното място.	5
Разбира и обяснява технологията на изпълнение на боядисване със съвременни бояджийски състави.	15
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

Изпитна тема № 18: Тапетни работи

План-тезис: Технологична характеристика на тапетните работи. Приложение на тапетните работи. Материали – видове, свойства, съхранение. Инструменти, машини и пособия. Организация на работното място. Технология на изпълнение, работа при зимни условия. Дефекти и отстраняването им. Приемане и измерване. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Примерна приложна задача: За посочено помещение от зададения чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване по стени и таван.

Дидактически материали:

1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда”.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез”.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт - СЕК.1990.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Вярно и точно описва технологичната характеристика и приложение на тапетни работи.	4
Описва и обяснява видовете материали, техните свойства и съхранението им	8
Описва необходимите инструменти, машини и пособия за тапетни работи.	6
Вярно и точно описва организацията на работното място, технологията на изпълнение и правилата за работа при зимни условия.	16
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на допуснатите дефекти.	6
Обяснява правилата за приемане и измерване на извършената работа.	6
Планира мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	4
Решава приложната задача.	10
Общ брой точки	60

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:

№	КРИТЕРИИ	ПОКАЗАТЕЛИ	Максимален брой точки
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.	- подрежда 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 разработката.	- 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
Общ брой точки			60

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. Даракчиев, Б. и др. Строителни материали. Техника. 1990.
2. Христова-Брозиг, Кр. Строителни материали. Ракла. 2001.
3. Станков, В. Строителни материали. Техника. 1984.
4. Стакев, А. и колектив. Технология на довършителните работи в строителството – II част. Техника. 1987.
5. Петков, Й. и колектив. Технология на строителното производство. Техника. 1990.
6. Сафронов, М. и колектив. Технология на довършителните работи в строителството – част II. Техника. 1990.
7. Костов, Д. и колектив. Организация на строителството. Деметра. 2001.
8. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Нови знания. 2001.
9. Костов, Д. Сборник за ресурси и цени в строителството. Деметра. 2002.
10. Справочници за разходни норми и цени в строителството. Стройексперт-СЕК. 1990.
11. Каталози за съвременни материали и технологии на водещи фирми в бранша, аудио и видео материали

VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Донка Генова - Софийска гимназия по строителство, архитектура и геодезия “Христо Ботев” – гр. София
- 2.. инж. Екатерина Найденова - Софийска гимназия по строителство, архитектура и геодезия “Христо Ботев” – гр. София

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Протокол за изтеглен изпитен билет по теория

Приложение а.

.....
(пълно наименование на училището)

ПРОТОКОЛ

Днес,, на основание Заповед №..... / г.
на директора на, в присъствието на
учениците от клас и

Комисия в състав:

1. Пом.-директор УПД (учител).....
(име, фамилия)
2. Учител
3. Класен ръководител.....
(име, фамилия)

учени..... от клас
(име, презиме и фамилия)

изтегли изпитен билет

№.....
(№ и съдържание на билета)

.....
.....
.....
.....
за провеждане на държавен изпит по теория за придобиване на втора степен на професионална квалификация за професия **582030 Строител**, специалност **5820309 Бояджийски работи**.

В присъствието на учениците бяха отворени и другите варианти, включени в изпитната програма, различни от изтегления.

Подписи на членовете на комисия:

- 1)
- 2)
- 3)

Подпис на ученика:

.....

.....
(пълно наименование на училището)

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

**по професия 582030 Строител
специалност 5820309 Бояджийски работи**

Изпитен билет № 8

**Изпитна тема: Подготовка и обработка на дървени и метални повърхности
за боядисване**

План-тезис: Подготвителни процеси – предназначение.

Подготовка на дървени повърхностите за боядисване.

Заглаждане, грундиране, китване, шлифване и шпакловане на повърхностите.

Подготовка и обработка на метални повърхности за боядисване.

Дефекти при боядисване с блажни бояджийски състави при лошо изпълнена основа и мерки за отстраняването им.

Машини, инструменти и инвентарни средства при подготовка и обработка на повърхностите.

Организация на работното място. Мерки за безопасност и здраве. Пожарна безопасност.

Приложна задача: По зададен чертеж да се изчислят количествата на необходимите материали за боядисване с блажни бояджийски състави на врати и прозорци.

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
Правилно формулира предназначението на подготвителните процеси при бояджийски работи.	4
Анализира и избира начините за подготовка на основата при боядисване на дървени повърхности според вида им.	8
Разбира и обяснява предназначението и технологията на грундирането, китването, шлифването и шпакловането.	10
Обяснява изпълнението на подготвителните работи при боядисване на метални повърхности.	6
Анализира качеството на извършената работа и набелязва мерки за отстраняване на дефектите.	8
Описва машините, инструментите и инвентарните средства при подготовка и обработка на повърхностите.	8
Планира организацията на работното място и мерки за безопасност, здраве и пожарна безопасност.	6
Приложна задача – вярно и точно изчислява необходимите материали за боядисване с блажни бояджийски състави на врати и прозорци по зададен чертеж.	10
Общ брой точки	60

Дидактически материали:

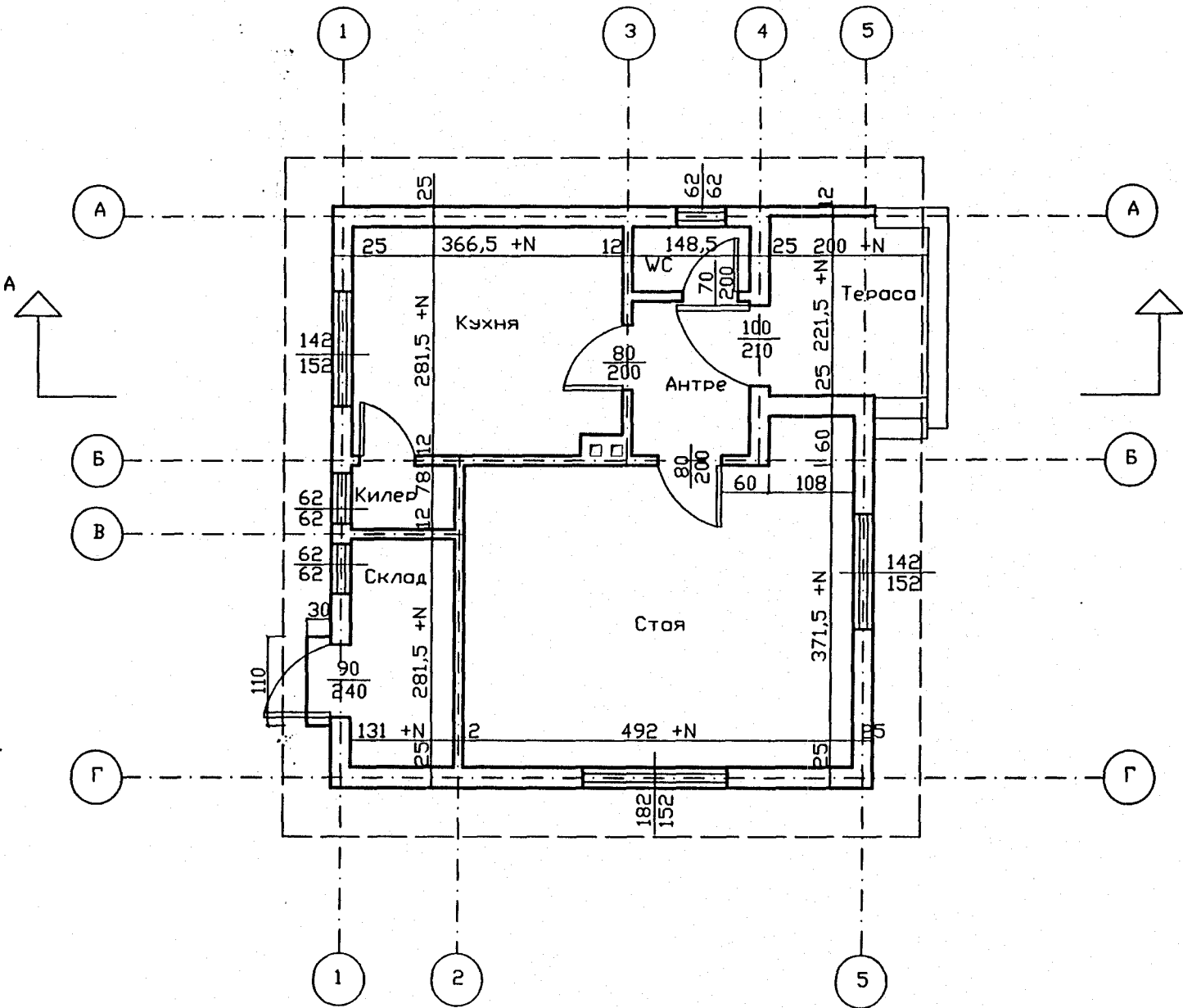
1. Архитектурен чертеж „Разпределение на етаж от жилищна сграда” – Приложение в.
2. Архитектурен чертеж „Вертикален разрез” - Приложение в.
3. Справочници за разходни норми и цени в строителството изд. Стройексперт-СЕК.1990.

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

Директор:.....
(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището)

Разделение

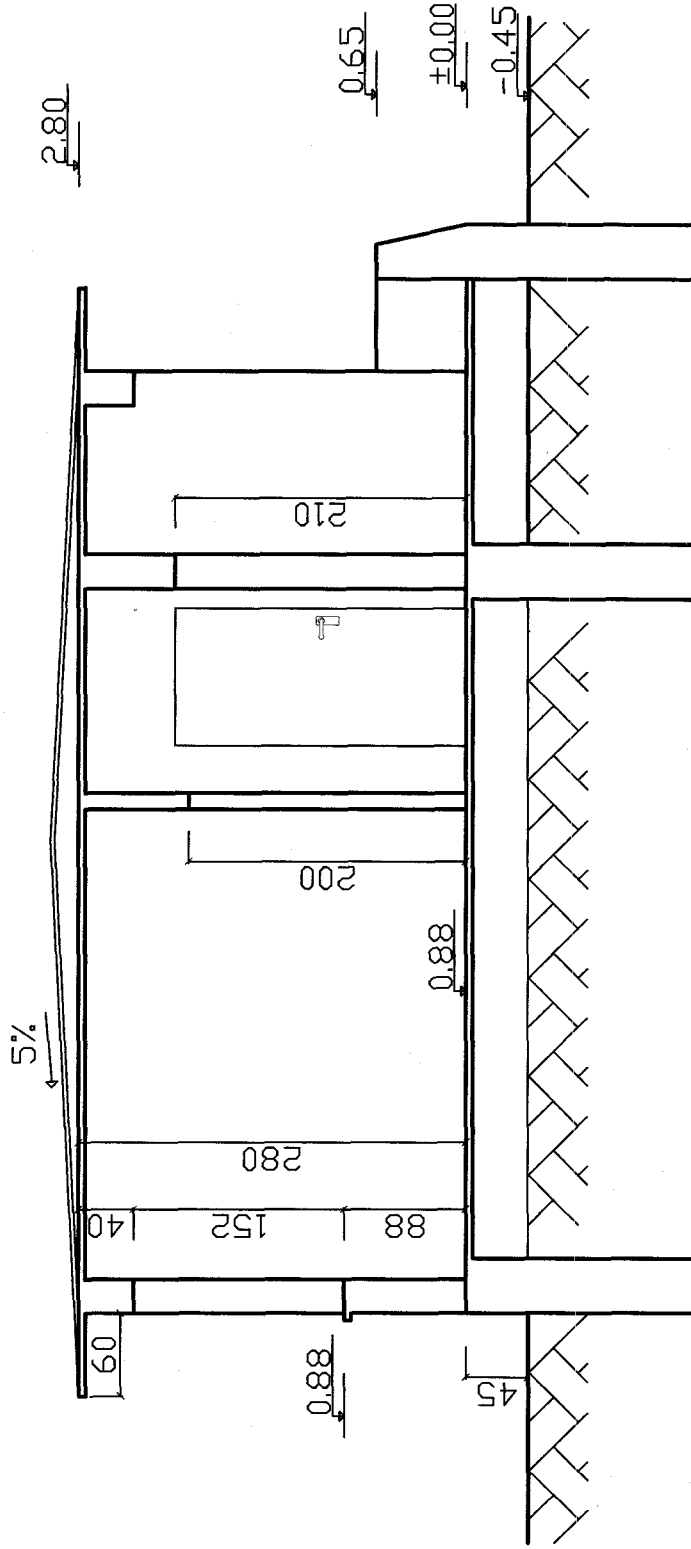


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Вертикален разрез А-А



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

.....
(пълно наименование на училището)

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

**по професия 582030 Строител
специалност 5820309 Бояджийски работи**

И н д и в и д у а л н о п р а к т и ч е с к о з а д а н и е №

На
(трите имена на ученика)

отклас,
начална дата на изпита:начален час:
крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:.....

1. Да се боядисат с латексова боя 15м² стени и таван.....
(вписва се темата на изпитното задание)
2. Указания за изпълнение на практическото задание:
 - 2.1. Да спазва по време на работа изискванията за здравословен и безопасен труд.
 - 2.2. Да подготви необходимите материали и инструменти.
 - 2.3. Да направи организация на работното място.
 - 2.4. Да подготви основата.
 - 2.5. Да боядисат двукратно с латекс.
 - 2.6. Да отстрани допуснатите дефекти.
 - 2.7. Да приеме и измери извършената работа.
 - 2.8. Да почисти работното място и инструменти.
 - 2.9. Да изчисли количеството на извършената работа и вложените материали.

№	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
Общ брой точки		60

Ученик:
(име, фамилия) (подпис)

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 5820309 Бояджийски работи**

**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 5820309 Бояджийски работи**

**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)

.....
(пълно наименование на училището)

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПОПРАКТИКА/ТЕОРИЯ.....

ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

КАРТА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

по професия **582030 Строител**
специалност **5820309 Бояджийски работи**

КЛАС:

№	ИМЕ, ПРЕЗИМЕ И ФАМИЛИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ								ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ	ОЦЕНКА	
		3									4	С ДУМИ
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	5		
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 5820309 Бояджийски работи**

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				

Комисия:

Председател:

Членове: 1.....

2.....

(.....)

(.....)

3.....

4.....

(.....)

(.....)

Директор:

(.....)