



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

---

МИНИСТЪР

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД 09 – 849/20.05.2009 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 трета степен на професионална квалификация за професия код **524050 Дизайнер в силикатното производство**, специалност код **5240501 Дизайн в силикатното производство** от професионално направление код **524 Химични продукти и технологии**, 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 ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

|                                      | <b>Код по<br/>СПОО</b> | <b>Наименование</b>                            |
|--------------------------------------|------------------------|--|
| <b>Професионално<br/>направление</b> | <b>524</b>             | <b>ХИМИЧНИ ПРОДУКТИ И ТЕХНОЛОГИИ</b>           |
| <b>Професия</b>                      | <b>524050</b>          | <b>ДИЗАЙНЕР В СИЛИКАТНОТО<br/>ПРОИЗВОДСТВО</b> |
| <b>Специалност</b>                   | <b>5240501</b>         | <b>ДИЗАЙН В СИЛИКАТНОТО<br/>ПРОИЗВОДСТВО</b>   |

Утвърдена със Заповед № РД 09 – 849/20.05.2009 г.

София, 2009 година

## **I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността за придобиване на **трета** степен на професионална квалификация по професията код **524050 Дизайнер в силикатното производство**, специалност код **5240501 Дизайн в силикатното производство** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на изпитната програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване на трета степен по изучаваната професия и специалност.

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

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността 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 и специалността:**
  - а. Изпитните теми с план-тезиса на учебното съдържание.
  - б. Критерии за оценяване.
  
- 2. За държавния изпит по практика на професията и специалността:**
  - а. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.
  - б. Критерии за оценяване.
  
- 3. Система за оценяване.**
  
- 4. Препоръчителна литература.**
  
- 5. Приложения:**
  - а. Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията и специалността.
  - б. Примерно индивидуално практическо задание.

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

#### Изпитна тема № 1. Основни суровини в керамичното производство

**План–тезис:** Видове и състав на пластичните материали. Видове и състав на непластичните материали - опоснителни, топители, багрилни вещества. Свойства на пластичните и непластичните материали. Изисквания за ЗБУТ. Основни принципи за осъществяване на ефективни комуникации във фирмата.

**Примерна приложна задача:** Направете изводи за минералния състав и технологичните качества на пластичните материали въз основа на химичния анализ:

- Високо съдържание на CaO и Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>;
- Ниско съдържание на Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> и високо съдържание на Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>;
- Високо съдържание на SiO<sub>2</sub>;
- Високо съдържание на алкални оксиди;
- Влияние на количеството и зърнометричния състав на непластичните материали върху свойствата на масите.

**Дидактически материали:** Сбирка основни суровини.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 1   | Максимален брой точки |
|--|-----------------------|
| 1. Класифицира пластичните материали, използвани в керамичното производство, по цвят, температура на топене и степен на пластичност. | 2                     |
| 2. Изразява химичния състав и посочва минералните примеси в тях.   | 5                     |
| 3. Посочва свойствата на пластичните материали и факторите, които им влияят.   | 10                    |
| 4. Посочва непластичните материали, използвани в керамичното производство, според предназначението им.                               | 2                     |
| 5. Посочва опосняващите материали.   | 2                     |
| 6. Изброява разновидностите на кварца.   | 4                     |
| 7. Обяснява технологичната схема за производство на шамот.   | 7                     |
| 8. Дефинира понятието „топител” и изброява топлилни материали и влиянието им върху свойствата на керамичния череп.                   | 5                     |
| 9. Дефинира понятието „багрилно вещество” и посочва багрила за оцветяване на маси, глазури и бои.                                    | 5                     |
| 10. Обяснява изискванията за ЗБУТ.   | 3                     |
| 11. Посочва основните принципи за осъществяване на ефективни бизнес комуникации във фирмата.   | 5                     |
| 12. Решава приложната задача.  | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>   | <b>60</b>             |

## Изпитна тема № 2. Основни и спомагателни материали в стъklarското производство

**План–тезис:** Видове основни материали в стъklarското производство. Състав и влияние върху свойствата на стъклото. Видове спомагателни материали в стъklarското производство. Състав и влияние върху свойствата на стъклото. Изисквания за ЗБУТ. Вътрешнофирмена комуникация в съвременната бизнес среда.

**Примерна приложна задача:** Направете характеристика на свойствата на стъклото въз основа на следните данни от химичния анализ:

- на кварцов пясък със съдържание на  $\text{SiO}_2$  - 100%;
- на кварцов пясък със съдържание на  $\alpha$   $\text{SiO}_2$  - 90-98%;
- на кварцов пясък със съдържание на  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  - 7%;
- влияние на  $\text{Na}_2\text{O}$  в състава на стъклото до 16% и над 16%.

**Дидактически материали:** Сбирка от основни и спомагателни материали.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 2  | Максимален брой точки |
|---|-----------------------|
| 1. Класифицира основните материали чрез химичния характер на оксидите, които се въвеждат с тях.   | 4                     |
| 2. Изброява основните материали, чрез които се въвеждат кисели оксиди.  | 2                     |
| 3. Изброява основни материали, чрез които се въвеждат основни оксиди.   | 2                     |
| 4. Изброява основни материали, чрез които се въвеждат алкалоземни оксиди.   | 2                     |
| 5. Обяснява влиянието на $\text{SiO}_2$ , $\text{Na}_2\text{O}$ , $\text{K}_2\text{O}$ , $\text{CaO}$ , $\text{Al}_2\text{O}_3$ , $\text{MgO}$ , $\text{B}_2\text{O}_3$ върху свойствата на стъклото. | 14                    |
| 6. Обяснява влиянието на избистрителите и замътнителите в процеса на топене на стъклото.  | 4                     |
| 7. Обяснява механизма на оцветяване с молекулни и колоидни оцветители.  | 4                     |
| 8. Изброява оцветителите за стъкло и посочва факторите, от които зависи оцветяването.   | 5                     |
| 9. Посочва влиянието на окислителите и редукторите в процеса на топене на стъклото.   | 5                     |
| 10. Обяснява изискванията за ЗБУТ.  | 3                     |
| 11. Описва вътрешнофирмената комуникация в съвременната бизнес среда.   | 5                     |
| 12. Решава приложната задача.   | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>             |

## Изпитна тема № 3. Бои за декориране на керамични изделия

**План–тезис:** Надглазурни бои - характеристика. Флюси. Подготовка на надглазурните бои за нанасяне и изпичане на декорираните изделия. Дефекти при надглазурните бои. Подглазурни бои – характеристика. Подглазурни бои за порцелан. Изисквания за ЗБУТ. Иновацията – основен елемент на предприемачеството. Видове иновации.

**Примерна приложна задача:** Да се сравнят предимствата и недостатъците на подглазурните и надглазурните бои.

**Дидактически материали:** Порцеланови изделия, декорирани с подглазурни и надглазурни бои.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 3</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Характеризира надглазурните бои по отношение на приложение, състав и свойства.   | 5                            |
| 2. Дефинира понятието „флюси” и обяснява влиянието им в състава на боите.   | 5                            |
| 3. Разкрива връзката между температурния коефициент на разширение на флюса и температурния коефициент на разширение на глазурата. | 4                            |
| 4. Изброява материалите за получаване на флюси.   | 3                            |
| 5. Описва подготовката на надглазурните бои за нанасяне върху повърхността на изделията и посочва техниките за нанасянето им.     | 8                            |
| 6. Изброява и обяснява най-често срещаните дефекти при надглазурните бои и предлага начини за предотвратяването им.               | 10                           |
| 7. Характеризира подглазурните бои по отношение на приложение, състав и свойства.   | 5                            |
| 8. Посочва подглазурни бои за порцелан (по избор).  | 4                            |
| 9. Обяснява изискванията за ЗБУТ.   | 3                            |
| 10. Дефинира понятието „иновация” и посочва видовете иновации.  | 5                            |
| 11. Решава приложната задача.   | 8                            |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

#### *Изпитна тема № 4. Декориране на стъклени изделия*

**План–тезис:** Декориране с бои – приложение, състав и видове бои. Особености на боите за стъкло. Декориране чрез „циментация.” Декориране чрез лустри. Покрития от благородни метали. Изисквания за ЗБУТ. Основни качества и умения на предприемача във фирмата.

**Примерна приложна задача:** Да се обясни по-високата механична устойчивост на стъклените изделия, декорирани чрез „циментация” и лустри, спрямо изделията, декорирани с бои и злато.

**Дидактически материали:** Декорирани стъклени изделия.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 4</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Характеризира боите за стъкло по отношение на приложение, състав и свойства.  | 6                            |
| 2. Класифицира боите според начина на полагане и температурата на остъкляване.   | 8                            |
| 3. Обяснява особеностите на боите за стъкло.   | 10                           |
| 4. Дефинира понятието „флюси” и обяснява влиянието им в състава на боите.  | 6                            |
| 5. Характеризира „циментацията” като вид декорация и посочва съставите на сребърната и медната циментационна паста.                              | 6                            |
| 6. Характеризира лустрите като вид декорация и посочва компонентите, влизащи в състава им.   | 6                            |
| 7. Изброява покритията от благородни метали, характеризира ги като вид декорация и посочва компонентите, влизащи в състава на златното покритие. | 6                            |
| 8. Прави характеристика на основните качества и умения на предприемача.  | 6                            |
| 9. Решава приложната задача.   | 6                            |
| <b>Общ брой точки:</b>   | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 5. Перспективни явления в пространството на ръбести и овални геометрични тела*

**План–тезис:** Характерни особености на перспективни явления в пространството на ръбести и овални геометрични тела. Промени при хоризонталните и вертикалните нефронтални линии. Изисквания за ЗБУТ. Комуникациите между фирмата и външната среда в съвременните условия.

**Примерна приложна задача:** Да илюстрира перспективните изменения на кръга в елипса или в дъга в интериора.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 5  | Максимален брой точки |
|---|-----------------------|
| 1. Дефинира понятието „перспектива”.  | 5                     |
| 2. Посочва основните перспективни елементи.   | 5                     |
| 3. Описва от какво зависят перспективните явления.  | 5                     |
| 4. Обяснява промените в правите хоризонтални и вертикални линии в нефронтално положение.                                  | 5                     |
| 5. Описва в технологична последователност перспективните изменения на ръбести форми в определено интериорно пространство. | 10                    |
| 6. Посочва промените на линиите в облите тела според вида на тялото или положението му спрямо хоризонта.                  | 5                     |
| 7. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.                                 | 5                     |
| 8. Посочва комуникациите между фирмата и външната среда в съвременните условия.   | 10                    |
| 9. Решава приложната задача.  | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>             |

*Изпитна тема № 6. Светлосенъчно изграждане на формите. Светлосянката като изразно средство*

**План–тезис:** Елементи на светлосянката в ръбести и обли тела. Фактори, които определят светлосянката. Елементи на светлосянката. Изисквания за ЗБУТ. Основни бариери в общуването – възможности за преодоляването им.

**Примерна приложна задача:** Покажете начините на светлосенъчното изграждане при ръбести и обли тела.

**Дидактически материали:** Предмети с ръбести и обли форми.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 6</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|--|------------------------------|
| 1. Посочва елементите на светлосянката в ръбести и в обли тела.  | 5                            |
| 2. Описва условията, които определят вида на светлосянката.  | 5                            |
| 3. Обяснява начините за нейното графично изграждане при ръбести и обли тела.                           | 10                           |
| 4. Описва факторите, от които зависи формата на хвърлената сянка от обли върху ръбести тела и обратно. | 10                           |
| 5. Изяснява ролята на хвърлената сянка при пластична и графична разработка на проекти.                 | 10                           |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.              | 5                            |
| 7. Описва основните бариери в общуването и посочва възможностите за преодоляването им.                 | 10                           |
| 8. Решава приложната задача.   | 5                            |
| <b>Общ брой точки:</b>   | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 7. Изграждане на формите в цвят. Свойства на цвета*

**План–тезис:** Отразяване на характерните локални тонове и перспективните особености на цветовете. Основни свойства на цвета. Цветен нюанс, оттенък, контраст, яркост, и цветен тон. Изисквания за ЗБУТ. Основни качества и умения на предприемача във фирмата.

**Примерна приложна задача:** Да изгради с акварелни бои обемът на облите и ръбестите предмети.

**Дидактически материали:** Предмети с ръбести и обли форми.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 7</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Обяснява начините за изграждане на обема и материалността на телата в цвят.            | 10                           |
| 2. Описва начина за отразяване на пластичните особености.                                 | 5                            |
| 3. Посочва основните свойства на цветовете.   | 10                           |
| 4. Обяснява разширяващото и свиващото свойство на цвета.                                  | 5                            |
| 5. Посочва и обяснява тегловното свойство на цвета.                                       | 5                            |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                            |
| 7. Посочва основни качества и умения на предприемача във фирмата.                         | 10                           |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |



**Изпитна тема № 8. Цветни хармонии. Постигане на определено емоционално въздействие**

**План–тезис:** Цветни хармонии. Видове. Подчертаване на емоционалното състояние чрез цвета. Изисквания за ЗБУТ. Предприемачеството като процес. Основни елементи и фактори на влияние.

**Примерна приложна задача:** Да се изрази емоционалното въздействие на елементите при обзавеждането в класната стая.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 8</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Описва същността на хармониране на цветовете.  | 10                           |
| 2. Характеризира цветните хармонии.   | 5                            |
| 3. Посочва ролята на цветните хармонии в проектирането.   | 5                            |
| 4. Обяснява психофизиологичното въздействие на цветовете.   | 10                           |
| 5. Характеризира и разграничава топлите от студените цветове и дава пример за тяхната приложимост.        | 5                            |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.                 | 5                            |
| 7. Прави характеристика на предприемачеството като процес и описва основни елементи и фактори на влияние. | 10                           |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

**Изпитна тема № 9. Стилизация на натурата**

**План–тезис:** Дефиниция на понятието „стилизация”. Видове стилизация. Стилизация на растителни форми. Стилизация на животинска и човешка фигура. Изисквания за ЗБУТ. Иновацията – основен елемент на предприемачеството.

**Примерна приложна задача:** Да стилизира растителни и животински форми.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции на стилизирани растителни форми, животински и човешки фигури.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 9</b>   | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Дефинира понятието „стилизация”.   | 5                            |
| 2. Обяснява способите за стилизиране на натурни форми.  | 5                            |
| 3. Обяснява начините за стилизиране на листа, цветя, дървета и други растителни форми.  | 5                            |
| 4. Посочва начините на използване на различни геометрични фигури при стилизация на растителни форми, животински и човешки фигури. | 10                           |
| 5. Обяснява стилизацията на животинска и човешка фигура.  | 5                            |
| 6. Описва начина на стилизиране на човешка глава и човешка фигура.  | 10                           |
| 7. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.   | 5                            |
| 8. Дефинира понятието „иновация” и посочва варианти за иновации в бизнеса със силикатни изделия.                                  | 10                           |
| 9. Решава приложната задача.  | 5                            |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

### Изпитна тема № 10. Конструкция и пропорции на човешката глава и фигура

**План–тезис:** Основни пропорции на човешката глава във фас и профил. Основни пропорции на човешката фигура. Кости и мускулни групи на черепа, торса и крайниците. Изисквания за ЗБУТ. Видове иновации.

**Примерна приложна задача:** Да отрази графично основните пропорции на човешкия череп, изпъкналите и вдлъбнатите елементи в него.

**Дидактически материали:** Макет на човешки череп.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 10   | Максимален брой точки |
|---|-----------------------|
| 1. Описва основните кости на човешкия череп, пропорциите и начина на конструиране.                      | 10                    |
| 2. Характеризира пропорциите в мъжката и женската фигура - торс и крайници.                             | 10                    |
| 3. Описва последователността при графично изграждане на гола човешка фигура.                            | 5                     |
| 4. Обяснява начините за определяне центъра на тежестта при графично изграждане на права човешка фигура. | 10                    |
| 5. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.               | 5                     |
| 6. Посочва видовете иновации и обяснява значението им.  | 10                    |
| 7. Решава приложната задача.  | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>             |

### Изпитна тема № 11. Форма и съдържание на предмета

**План–тезис:** Характеристика и елементи на съдържанието на предмета. Съдържание на формата. Изисквания за ЗБУТ. Основни предприемачески стратегии.

**Примерна приложна задача:** Изработете едностранна и двустранна затворена повърхнина.

**Дидактически материали:** Предмети с двустранна затворена повърхнина и фотоси.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 11   | Максимален брой точки |
|---|-----------------------|
| 1. Посочва основните елементи на съдържанието в една форма.                               | 10                    |
| 2. Обяснява връзката между форма и съдържание в дизайна.                                  | 10                    |
| 3. Прави обща характеристика на формите.  | 5                     |
| 4. Прави геометрична характеристика на формите.   | 5                     |
| 5. Обяснява визуалната организация на елементите на формите.                              | 10                    |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                     |
| 7. Описва основните предприемачески стратегии.  | 10                    |
| 8. Решава приложната задача.  | 5                     |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>             |

## Изпитна тема № 12. Класификация на съвременния дизайн. Видове дизайн

**План–тезис:** Класифицира стиловете направления в дизайна. Видове дизайн според обекта на изследване и според сферата на приложение. Изисквания за ЗБУТ. Основни принципи за осъществяване на ефективна бизнес комуникация във фирмата.

**Примерна приложна задача:** Цветови варианти на елементи от обзавеждането в лекарския кабинет.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 12   | Максимален брой точки |
|---|-----------------------|
| 1. Прави характеристика на същинския дизайн и насоките, в които се развива.                 | 15                    |
| 2. Прави характеристика на „стайлинга”.   | 5                     |
| 3. Посочва видовете „стайлинг”.   | 5                     |
| 4. Описва видовете дизайн според обекта на изследване.                                      | 5                     |
| 5. Описва видовете дизайн според сферата на производство.                                   | 5                     |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.   | 5                     |
| 7. Посочва основните принципи на осъществяване на ефективна бизнес комуникация във фирмата. | 10                    |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>             |

## Изпитна тема № 13. Средства на композицията

**План–тезис:** Композицията в дизайна като обобщено понятие. Характеристика на основните композиционни средства. Изисквания за ЗБУТ. Вътрешнофирмена комуникация в съвременна бизнес среда.

**Примерна приложна задача:** Изработете проект, в който се виждат ролята на акцента и контрастът в композиционното решение.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 13   | Максимален брой точки |
|---|-----------------------|
| 1. Дефинира и описва средствата - пропорции и мащаб.                                      | 5                     |
| 2. Обяснява ролята на акцента и контраста в процеса на проектиране.                       | 10                    |
| 3. Обяснява използването на нюанса като изразно средство в композицията.                  | 5                     |
| 4. Обяснява използването на „ритъм” и „равновесие” като изразни средства в композицията.  | 5                     |
| 5. Посочва разликите в композиционните средства „ритъм” и „баланс”.                       | 5                     |
| 6. Характеризира средствата, свързани с повърхността.                                     | 5                     |
| 7. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                     |
| 8. Описва вътрешнофирмената комуникация в съвременната бизнес среда.                      | 10                    |
| 9. Решава приложната задача.  | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>             |

*Изпитна тема № 14. Основни свойства на композицията*

**План–тезис:** Композицията в дизайна. Характеристика на основните композиционни свойства. Други свойства, характеризиращи композицията. Изисквания за ЗБУТ. Комуникациите между фирмата и външната среда в съвременните условия.

**Примерна приложна задача:** Направете проект на предмет, съобразен с централизираната еднообемна пространствена структура.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 14</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Характеризира свойството „динамичност” и средствата за постигането му.                 | 5                            |
| 2. Характеризира свойството „статичност”.   | 5                            |
| 3. Дефинира понятието „тектоника”.  | 10                           |
| 4. Посочва причините за нарушаване на естетизацията на интериорната среда.                | 10                           |
| 5. Обяснява обемно-пространствените структури.  | 10                           |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                            |
| 7. Посочва комуникациите между фирмата и външната среда в съвременните условия.           | 10                           |
| 8. Решава приложната задача.  | 5                            |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 15. Етапи на дизайнерското проектиране*

**План–тезис:** Характеристика на дизайнерското проектиране. Изисквания при аналитичен и творчески етап. Последователност при етапа на реализация. Изисквания за ЗБУТ. Основни бариери в общуването - възможности за преодоляването им.

**Примерна приложна задача:** Напишете примерна схема за етапа на реализация.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 15</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Характеризира процеса на дизайнерското проектиране.                                    | 10                           |
| 2. Посочва основните изисквания при аналитичния етап на проектиране.                      | 10                           |
| 3. Посочва основните изисквания при творческия етап на проектиране.                       | 10                           |
| 4. Описва последователността на дейностите в етапа на реализация.                         | 10                           |
| 5. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                            |
| 6. Посочва основните бариери в общуването и предлага възможности за преодоляването им.    | 10                           |
| 7. Решава приложната задача.  | 5                            |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 16. Графичен дизайн. Търговска марка, опаковка и реклама*

**План–тезис:** Графични знаци и символи в графичния дизайн. Търговска марка, опаковка и реклама – същност и съдържание. Изисквания за ЗБУТ. Основни качества и умения на предприемача във фирмата.

**Примерна приложна задача:** Да създаде реклама на силикатно изделие чрез безусловния метод.

**Дидактически материали:** Фотоси и репродукции.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 16</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Прави характеристика на графичния дизайн.  | 5                            |
| 2. Класифицира различните видове знаци и символи, използвани в графичния дизайн.          | 5                            |
| 3. Описва същността на търговската марка.   | 10                           |
| 4. Описва и обяснява същността на опаковката на изделията.                                | 10                           |
| 5. Характеризира рекламния дизайн и методите за реклама.                                  | 10                           |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                            |
| 7. Прави характеристика на основните качества и умения на предприемача.                   | 5                            |
| 8. Решава приложната задача.  | 10                           |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

*Изпитна тема № 17. Декоративни композиции*

**План–тезис:** Декоративното изкуство – характеристика. Видове декоративни композиции. Изисквания за ЗБУТ. Предприемачеството като процес. Основни елементи и фактори на влияние.

**Примерна приложна задача:** Да се създаде отворена декоративна композиция – „фриз”.

**Дидактически материали:** Образци на гипсови орнаменти.

| <b>Критерии за оценка на изпитна тема № 17</b>  | <b>Максимален брой точки</b> |
|---|------------------------------|
| 1. Характеризира декоративното изкуство.  | 10                           |
| 2. Изброява видовете декоративни композиции.  | 5                            |
| 3. Обяснява затворените композиции и посочва начините за изграждането им.                                 | 10                           |
| 4. Обяснява отворените декоративни композиции.  | 10                           |
| 5. Дефинира понятието „фриз”.   | 5                            |
| 6. Подрежда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява.                 | 5                            |
| 7. Прави характеристика на предприемачеството като процес и описва основни елементи и фактори на влияние. | 10                           |
| 8. Решава приложната задача.  | 5                            |
| <b>Общ брой точки:</b>  | <b>60</b>                    |

## Изпитна тема № 18. Ергономията и антропометрията в дизайна

**План–тезис:** Поява и развитие на ергономията като наука. Предмет и значение на ергономията. Предмет на антропометрията. Приложение на антропометричните данни. Изисквания за ЗБУТ. Предприемачески риск.

**Примерна приложна задача:** Създаване на орнаменти по модели от българското национално наследство (носи, килими, дърворезби) с растителни и животински мотиви.

**Дидактически материали:** Фотоси, репродукции и модели.

| Критерии за оценка на изпитна тема № 18  | Максимален брой точки |
|--|-----------------------|
| 1. Описва появата и етапите на развитие на ергономията.                                    | 10                    |
| 2. Описва същността на ергономията.  | 5                     |
| 3. Обяснява значението ѝ в дизайнерското проектиране.                                      | 5                     |
| 4. Обяснява взаимодействието между ергономията и дизайнерското проектиране.                | 5                     |
| 5. Описва същността на антропометрията.  | 5                     |
| 6. Прави характеристика на основни антропометрични еталони.                                | 10                    |
| 7. Поддръжда в необходимата последователност пособията за работа и правилно ги употребява. | 5                     |
| 8. Прави оценка на предприемаческия риск.  | 5                     |
| 9. Решава приложната задача.   | 10                    |
| <b>Общ брой точки:</b>   | <b>60</b>             |

### 2. Критерии за оценяване

Комисията по оценяване на изпита по теория на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира конкретният брой присъдени точки.

\* **Забележка:** Включените задачи са съобразени с характера на темите и имат приложен характер. Те могат да се конкретизират в изпитните билети за всяко училище и да се разработят вариативно. При необходимост се прилагат различни дидактически средства: схеми, чертежи, диаграми, таблици, образци, мостри, таблични данни или друг илюстративен материал.

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

### а) Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания.

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

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в извършване на конкретен вид практическа дейност по зададена технология (или технологична операция) за получаване или изследване на определени крайни продукти, материали и изделия; обслужване на машините и съоръженията в стъklarското производство, разработване на технологична схема по задание, защита на резултатите от извършената работа.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, 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 допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

Индивидуалните практически задания се изготвят от комисия за провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността в училището/обучаващата институция. Броят на изготвените задания трябва да бъде поне с един 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 за 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 таблица.

### Пример:

| №  | КРИТЕРИИ  | ПОКАЗАТЕЛИ   | Макси мален брой точки |    |
|----|---|--|------------------------|----|
| 1. | <p><b>Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.</b></p> <p><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 <b>слаб (2)</b>.</i></p> | <p><i>1.1. избира и използва правилно лични предпазни средства;</i></p> <p><i>1.2. правилно употребява предметите и средствата на труда по безопасен начин;</i></p> <p><i>1.3. разпознава опасни ситуации, които може да възникнат в процеса на работа, и спазва предписания за своевременна реакция;</i></p> <p><i>1.4. описва дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната му работа, включително почистване на работното място.</i></p> | да/не                  |    |
| 2. | <p><b>Теоретична обосновка на практическата дейност.</b></p>  | <p><i>2.1. обяснява същността на метода или операцията, включена в изпитното задание;</i></p> <p><i>2.2. посочва оптималните условия за работа;</i></p> <p><i>2.3. правилно определя и подрежда в необходимата последователност, съобразно конкретното задание, необходимите за работа суровини, материали и пособия.</i></p>  | 2                      | 10 |
|    |   | 4  |                        |    |
|    |   | 4  |                        |    |

|                       |   |  |   |           |    |
|-----------------------|---|--|---|-----------|----|
| 3.                    | <b>Изпълнение на практическата дейност (за получаване на крайния продукт или постигане на крайния резултат) според практическото изпитно задание.</b> | <p>3.1. прилага оптимална организация на работното място и време;</p> <p>3.2. подбира и използва правилно изходните суровини, материали, средства и пособия, необходими за практическата дейност;</p> <p>3.3. работи самостоятелно, точно и прецизно по индивидуалното задание при спазване технологичната последователност на отделните операции;</p> <p>3.4. спазва и контролира технологичните параметри съобразно оптималните им стойности;</p> <p>3.5. осъществява самоконтрол на дейността си.</p> | 5 |           |    |
|                       |   |  | 5 |           |    |
|                       |   |  | 5 |           | 25 |
|                       |   |  | 5 |           |    |
|                       |   |  | 5 |           |    |
| 4.                    | <b>Качество на изпълнение на практическото изпитно задание.</b>   | <p>4.1. извършената практическа дейност отговаря на изискванията на съответната технологична задача;</p> <p>4.2. качеството на крайния продукт (изделие) отговаря на изискванията на стандартите, отразени в съответната документация;</p> <p>4.3. изпълнява задачата в поставения срок.</p>   | 8 |           |    |
|                       |   |  | 8 |           | 20 |
|                       |   |  | 4 |           |    |
| 5.                    | <b>Оформяне и представяне на резултатите от практическата дейност.</b>  | <p>5.1. обработва и вписва последователността от дейностите си в изпитната документация в съответствие с изискванията;</p> <p>5.2. обобщава и представя получените крайни резултати - изделия от практическата дейност;</p> <p>5.3. обяснява допуснатите грешки и причините за получаването на дефекти в изделието;</p> <p>5.4. представя и защитава пред комисията изработеното изделие.</p>  | 2 |           |    |
|                       |   |  | 1 |           | 5  |
|                       |   |  | 1 |           |    |
|                       |   |  | 1 |           |    |
| <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 от 2003 г. за системата на оценяване се извършва по следната формула:

**Цифрова оценка = Общ 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 от 2003 г. за системата на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.



## VI. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Д. Маринова - ПГХТД „Проф. д-р Асен Златаров”, гр. Нови пазар
2. инж. К. Димитрова - ПГХТД „Проф. д-р Асен Златаров”, гр. Нови пазар
3. инж. С. Басри - ПГХТД „Проф. д-р Асен Златаров”, гр. Нови пазар
4. В. Добрева - ПГХТД „Проф. д-р Асен Златаров”, гр. Нови пазар

## VII. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Торнъова, П. Техника на керамиката. ДИ „Техника”, 1988.
2. Пасков, Д. и колектив. Техника на стъклото. ДИ „Техника”, 1987.
3. Иванова, И. Техника на керамично-стъklarската декорация. ДИ „Техника”, 1987.
4. Топузлиев, Д. Основи на дизайнерското проектиране. ДИ „Техника”.
5. Генчева, В. и колектив. Промислена естетика. „Техника”, 1981.
6. Дизайн. издателство „Москва”, 1985.

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) Примерен изпитен билет

|  |          |
|--|----------|
| .....<br>(пълно наименование на училището/обучаващата институция)  |          |
| <b>ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА<br/>ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА<br/>КВАЛИФИКАЦИЯ</b> |          |
| по професията <b>524050</b> Дизайнер в силикатното производство<br>специалността <b>5240501</b> Дизайн в силикатното производство  |          |
| <b>Изпитен билет №.....</b>  |          |
| Изпитна тема: .....  |          |
| (изписва се точното наименование на темата)  |          |
| План-тезис: .....  |          |
| .....  |          |
| .....  |          |
| Приложна задача: .....   |          |
| 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 ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията 524050 Дизайнер в силикатното производство  
специалността 5240501 Дизайн в силикатното производство**

**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 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 изпитното 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)