

# Бургаски държавен университет "Проф. д-р Асен Златаров"

Утвърждавам

Ректор:

(Проф. д-р С. Сотиров)

## Учебен план за придобиване на висше образование по специалността **Технология на материалите и материалознание** Образователно-квалификационна степен **Магистър**

Област на висше образование: 5. Технически науки  
Професионално направление: 5.6. Материали и материалознание  
Професионална квалификация: Магистър-инженер  
Срок на обучение: 4 сем. след ОКС "Бак." или "Маг." от области:  
1.ПН (1.2; 1.3); 3.СН (3.1; 3.4; 3.5; 3.7; 3.8; 3.9),  
4.ПрН (4.2; 4.6); 5.ТН (5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.8;  
5.10; 5.11; 5.12; 5.13); 8.И (8.1; 8.2); 9.СО  
и след "Проф.бак." от 5.6.Материали и материалознание  
Форма на обучение: Редовна  
Магистърска програма: Технология на материалите и материалознание - I

Приет от ФС на ФТН. Протокол №10 от 16.06.05

Приет от АС. Протокол №15 от 18.07.05

### I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

| Курс | Аудиторна зетост | Изпитни сесии | П р а к т и к и: |                       |                | Държавен изпит | Ваканции | Всичко  |
|------|------------------|---------------|------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------|---------|
|      |                  |               | Учебна           | Учебно-производствена | Специализираща |                |          |         |
|      | седмици          | седмици       | седмици          | седмици               | седмици        | седмици        | седмици  | седмици |
| I.   | 30               | 7             |                  |                       |                |                | 15       | 52      |
| II.  | 16               | 5             |                  |                       | 2              | 15             |          | 38      |

### II. ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

|    |                              |     |      |      |
|----|------------------------------|-----|------|------|
| 1. | Аудиторна заетост, ч.        | (А) | 1265 | %    |
|    | Лекции                       | (Л) | 600  | 49,7 |
|    | Семинарни упражнения         | (С) | 30   | 2,4  |
|    | Практически упражнения       | (П) | 635  | 50,2 |
|    | Физическо възпитание и спорт |     | 0    | часа |

| Практики              |      | броя | часа |
|-----------------------|------|------|------|
| Учебна                | (у)  | 0    | 0    |
| Учебно-производствена | (уп) | 0    | 0    |
| Специализираща        | (сп) | 1    | 80   |

|    |                  |      |      |      |
|----|------------------|------|------|------|
| 2. | Дисциплини       | броя | часа | %    |
|    | Задължителни (з) | 14   | 1040 | 82,2 |
|    | Избираеми (и)    | 2    | 180  | 14,2 |
|    | Факултативни (ф) | 1    | 45   | 3,6  |

Извънаудиторна заетост, ч. (И) 2600 ч.  
Аудиторна/Извънаудиторна = 48,7 %

|                      | броя | часа |
|----------------------|------|------|
| Курсови проекти (кп) | 1    | 30   |
| Курсови работи (кр)  | 0    | 0    |

|    |                        |               |                      |               |
|----|------------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 3. | Форми на контрол (ФК): | Изпити (и) 15 | Текущи оценки (то) 2 | Заверки (з) 0 |
|----|------------------------|---------------|----------------------|---------------|

4. Форма на завършване: Изработване и защита на дипломна работа.

5. График за провеждане на учебния процес: Приема се ежегодно от академичния съвет.

### III. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

| Първи семестър    |                                                                             |     |     |     | Л  | С   |    | П   | А   | И   | А/И   | ФК | Кре-<br>дители |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----------------|
| №                 | Дисциплина                                                                  | Вид | ч.  | вид | ч. | вид | ч. | ч.  | ч.  | ч.  | %     |    |                |
| 1.                | Материалознание                                                             | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 150 | 60,0  | и  | 8              |
| 2.                | Специализирана неорганична химия                                            | з   | 30  |     |    |     |    | 30  | 60  | 150 | 40,0  | и  | 5              |
| 3.                | Получаване, свойства и преработка на полимерите                             | з   | 45  |     |    |     |    | 30  | 75  | 97  | 77,3  | и  | 6              |
| 4.                | Основи на силикатните производства и високотемпературния неорганичен синтез | з   | 45  |     |    |     |    | 30  | 75  | 97  | 77,3  | и  | 6              |
| 5.                | Процеси и апарати в хим. промишленост                                       | з   | 30  |     |    |     |    | 30  | 60  | 98  | 61,2  | и  | 5              |
| Общо:             |                                                                             |     | 195 |     |    |     |    | 165 | 360 | 592 |       |    | 30             |
| Втори семестър    |                                                                             |     |     |     | Л  | С   |    | П   | А   | И   | А/И   | ФК | Кре-<br>дители |
| №                 | Дисциплина                                                                  | Вид | ч.  | вид | ч. | вид | ч. | ч.  | ч.  | ч.  | %     |    |                |
| 1.                | Структура и свойства на материалите                                         | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 165 | 54,5  | и  | 7              |
| 2.                | Техническа керамика                                                         | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 195 | 46,2  | и  | 8              |
| 3.                | Материали за медицината                                                     | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 165 | 54,5  | и  | 8              |
| 4.                | Избираема дисциплина от списък 1                                            | И   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 195 | 46,2  | ТО | 7              |
| Общо:             |                                                                             |     | 180 |     |    |     |    | 180 | 360 | 720 |       |    | 30             |
| Трети семестър    |                                                                             |     |     |     | Л  | С   |    | П   | А   | И   | А/И   | ФК | Кре-<br>дители |
| №                 | Дисциплина                                                                  | Вид | ч.  | вид | ч. | вид | ч. | ч.  | ч.  | ч.  | %     |    |                |
| 1.                | Материали за електрониката                                                  | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 120 | 75,0  | И  | 7              |
| 2.                | Технически стъкла                                                           | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 90  | 100,0 | И  | 6              |
| 3.                | Технология за рециклиране на полимерите                                     | з   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 120 | 75,0  | И  | 7              |
| 4.                | Избираема дисциплина от списък 3                                            | И   | 45  |     |    |     |    | 45  | 90  | 90  | 100,0 | И  | 6              |
| 5.                | Факултативна дисциплина от списък 2                                         | Ф   |     |     |    |     |    |     |     |     |       | ТО |                |
| 6.                | Специализирано оборудване в силикатните и полимерни производства            | з   | 30  | кп  | 30 |     |    |     | 60  | 120 | 50,0  | И  | 4              |
| Общо:             |                                                                             |     | 210 |     | 30 |     |    | 180 | 420 | 540 |       |    | 30             |
| Четвърти семестър |                                                                             |     |     |     | Л  | С   |    | П   | А   | И   | А/И   | ФК | Кре-<br>дители |
| №                 | Дисциплина                                                                  | Вид | ч.  | вид | ч. | вид | ч. | ч.  | ч.  | ч.  | %     |    |                |
| 1.                | Специализираща практика                                                     | з   |     |     |    |     | сп | 80  | 80  | 410 | 9,8   | и  | 10             |
| 2.                | Полимерни замърсители в морска среда                                        | з   | 15  |     |    |     |    | 30  | 45  | 60  | 36,7  | то | 5              |
| 3.                | Изработване и защита на дипломна работа                                     | з   |     |     |    |     |    |     |     | 450 |       | и  | 15             |
| Общо:             |                                                                             |     | 15  |     |    |     |    | 110 | 125 | 920 |       |    | 30             |

#### Списъци на избираемите и факултативните дисциплини

| Списък 1 |                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------|
| 1.       | Метални и неметални покрития                          |
| 2.       | Монокристали                                          |
| 3.       | Оценка, анализ и управление на технологичните рискове |
| 4.       |                                                       |

| Списък 2 |                              |
|----------|------------------------------|
| 1.       | Инженерни презентации        |
| 2.       | Индустриално законодателство |
| 3.       |                              |
| 4.       |                              |

| Списък 3 |                              |
|----------|------------------------------|
| 1.       | Огнеупорни материали         |
| 2.       | Специални свързващи вещества |
| 3.       |                              |
| 4.       |                              |

| Списък 4 |  |
|----------|--|
| 1.       |  |
| 2.       |  |
| 3.       |  |
| 4.       |  |

Заб. 1. Факултативната дисциплина по списък 2 се изучава с хорариум от 45 ч. упражнения, като се присъждат 3 кредита. Общият хорариум от 45 ч. е извън максималния хорариум за придобиване на професионална квалификация. Обучението по дисциплината завършва с текуща оценка

Приет на ФС Протокол № 24/21.05.2009 г.  
 Приет на ФС Протокол № 9/23.07.2020 г.  
 Приет на ФС Протокол № 10/27.05.2024 г.  
 Приет на ФС Протокол № 32/14.10.2025 г.

Приет на АС Протокол № 24/28.05.2009 г.  
 Приет на АС Протокол № 16/28.07.2020 г.  
 Приет на АС Протокол № 18/05.06.2024 г.  
 Приет на АС Протокол № 49/22.10.2025 г.