

## CH NG TRÌNH ÀO T O THEO H C CH TÍN CH

Tên ch ng trình: **CÔNG NGH THI T B TR NG H C**

Trình ào t o: **CAO NG**

Chuyên ngành ào t o: **CÔNG NGH THI T B TR NG H C**

Lo i hình ào t o: **CHÍNH QUY**

*(Ban hành kèm theo Quy t nh s 441/Q -C SP- T ngày 01 tháng 9 n m 2009  
c a Hi u tr ng tr ng C SP TT Hu )*

### 1. M C TIÊU ÀO T O

#### 1.1. M c tiêu t ng quát

Ch ng trình ào t o các k thu t viên trình cao ng ngành Công ngh thi t b tr ng h c có n ng l c, ph m ch t, ki n th c và k n ng ngh nghi p có th m nh n công vi c thi t k , ch t o, b o trì, b o d ng và v n hành các thi t b trong ngành Giáo d c và ào t o.

Sinh viên sau khi t t nghi p có th làm giáo viên th c hành, k thu t viên công ngh thi t b tr ng h c t i các tr ng THCS, THPT, TCCN và d y ngh , các trung tâm thi t b giáo d c ho c t i các c s nghiên c u và s n xu t thi t b tr ng h c.

#### 1.2. M c tiêu c th

##### 1.2.1. V ki n th c chuyên môn

Có nh ng ki n th c i c ng v khoa h c t nhiên, khoa h c xã h i và nhân v n, v các thi t b i n t , thi t b dùng chung, các thi t b thí nghi m tr ng h c và n m ch c các ph ng pháp và các nguyên lý trong các thí nghi m v t lý, hoá h c, sinh h c, ... Có ki n th c v s d ng và b o d ng các thi t b thí nghi m s d ng trong d y h c v t lý (nh c h c, nhi th c, i nh c, quang h c).

##### 1.2.2. V k n ng

- Sản phẩm thành thạo các thí nghiệm và các thí nghiệm thực nghiệm vật lý, hoá học, sinh học,... trong trường học

- Thi tốt, tốt nhất thí nghiệm sản phẩm trong trường học.

- Bồi dưỡng và vận hành các thí nghiệm trong ngành Giáo dục và Đào tạo.

**1.2.3. Về tài năng:** Có tài năng về vàng, nạm ngọc quý giá và chất lượng chính sách của Đảng và Nhà nước. Có phẩm chất tốt đẹp và năng lực vận hành lãnh đạo. Chấp hành nghiêm chỉnh quy định và pháp luật của Đảng và Nhà nước.

**1.2.4. Sức khỏe và quĩ phòng:** Có sức khỏe tốt, công tác lâu dài và phục vụ nghiên cứu xây dựng đất nước.

**2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO:** 3 năm, chia làm 6 học kỳ

**3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA:** 108 tín chỉ (TC) chia các phần nội dung về Giáo dục thể chất (3 TC) và Giáo dục quĩ phòng (6 TC)

**4. ĐIỀU KIỆN TUYỂN SINH:** Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông.

**5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP:** Thực hiện theo Quy chế đào tạo đại học và cao học chính quy theo hệ thống tín chỉ, ban hành theo quy định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 15.6.2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**6. THANG ĐIỂM:** Thực hiện theo quy chế đào tạo đại học và cao học chính quy theo hệ thống tín chỉ, ban hành theo quy định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 15.6.2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

## 7. NỘI DUNG CHI TIẾT TRÌNH

**7.1. Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo**

**108 TC**

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| <b>7.1.1</b> | <b>Kiến thức giáo dục đại cương</b><br>(chia các phần nội dung Giáo dục thể chất và Giáo dục quĩ phòng) | <b>33</b> |
| <b>7.1.2</b> | <b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b><br>Trong đó chi tiết:   | <b>75</b> |
|              | - Kiến thức cơ sở ngành và của ngành  | 15        |
|              | - Kiến thức ngành (Kiến thức chuyên ngành)  | 38        |

|  |  |    |
|--|--|----|
|  | - Kỹ thuật chuyên                              | 4  |
|  | - Thực hành, thực tập nghiên cứu và thí nghiệm | 18 |

## 7.2. Khối kiến thức

| TT         | Mã HP           | Khí KT/tên HP                               | S TC      | Loại tín chỉ |           |       |      | HP tiên quyết   |
|------------|-----------------|---|-----------|--------------|-----------|-------|------|-----------------|
|            |                 |   |           | Lên lớp      |           | TH/TN | T NC |                 |
|            |                 |   |           | LT           | TL/<br>BT |       |      |                 |
| 1          | 2               | 3   | 4         | 5            | 6         | 7     | 8    | 9               |
| <b>A</b>   |                 | <b>Khí kiến thức giáo dục cơ bản</b>        |           |              |           |       |      |                 |
| <b>I</b>   |                 | <b>Lý luận chính trị</b>                    | <b>10</b> |              |           |       |      |                 |
| 1          | <b>1 01 001</b> | Những nguyên lý cơ bản của CN Mác – Lênin 1 | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| 2          | <b>1 01 002</b> | Những nguyên lý cơ bản của CN Mác – Lênin 2 | 3         | 3            |           |       |      | <b>1 01 001</b> |
| 3          | <b>1 01 003</b> | Tổng hợp Hồ Chí Minh                        | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| 4          | <b>1 01 007</b> | Nguyên lý cách mạng xã hội chủ nghĩa CS VN  | 3         | 3            |           |       |      |                 |
| <b>II</b>  |                 | <b>Ngôn ngữ, Tin học không chuyên</b>       | <b>9</b>  |              |           |       |      |                 |
| 1          | <b>1 60 001</b> | Tiếng Anh 1                                 | 3         | 3            |           |       |      |                 |
| 2          | <b>1 60 002</b> | Tiếng Anh 2                                 | 2         | 2            |           |       |      | <b>1 60 001</b> |
| 3          | <b>1 60 003</b> | Tiếng Anh 3                                 | 2         | 2            |           |       |      | <b>1 60 002</b> |
| 4          | <b>1 62 001</b> | Tin học cơ bản                              | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| <b>III</b> | <b>1 72 001</b> | <b>Giáo dục thể chất</b>                    | <b>3</b>  |              |           | 3     |      |                 |
| <b>IV</b>  | <b>1 75 001</b> | <b>Giáo dục quốc phòng – An ninh</b>        | <b>6</b>  | 3            |           | 3     |      |                 |
| <b>V</b>   |                 | <b>Khoa học tự nhiên</b>                    | <b>6</b>  |              |           |       |      |                 |
| 1          | <b>120003</b>   | Giới thiệu                                  | 3         | 3            |           |       |      |                 |
|            | <b>120004</b>   | Thực tập nghiên cứu                         | 3         | 3            |           |       |      |                 |
| <b>VI</b>  |                 | <b>Khoa học xã hội và nhân văn</b>          | <b>6</b>  |              |           |       |      |                 |
| 1          | <b>103001</b>   | Tâm lý học cơ bản                           | 2         | 2            |           |       |      |                 |
|            | <b>101004</b>   | Logic học                                   | 2         | 2            |           |       |      |                 |
|            | <b>102002</b>   | Quản lý hành chính nhà nước                 | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| <b>VII</b> |                 | <b>Thực tập (SV chọn 1/2 HP = 2 TC)</b>     | <b>2</b>  |              |           |       |      |                 |
| 1          | <b>120102</b>   | Thực tập                                    | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| 2          | <b>129406</b>   | Thực tập phòng thí nghiệm                   | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| <b>B</b>   |                 | <b>Khí kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b> |           |              |           |       |      |                 |
| <b>I</b>   |                 | <b>Kỹ thuật cơ sở ngành và ngành</b>        | <b>15</b> |              |           |       |      |                 |
| 1          | <b>125401</b>   | Vẽ kỹ thuật                                 | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| 2          | <b>129001</b>   | Thực tập CSVC và thí nghiệm thực hành       | 2         | 2            |           |       |      |                 |
| 3          | <b>129405</b>   | Thực tập – PP sản xuất thí nghiệm thực hành | 2         | 2            |           |       |      |                 |

|            |        |   |           |     |  |     |          |
|------------|--------|---|-----------|-----|--|-----|----------|
| 4          | 129407 | i n quang – PP s d ng thi t b i n quang   | 2         | 2   |  |     |          |
| 5          | 129420 | i n t h c c s và i n t h c trong v t lý hi n i                                      | 3         | 2   |  |     |          |
| 6          | 129401 | Th c hành v t lý i c ng   | 2         | 2   |  |     |          |
| 7          | 129403 | Sinh h c i c ng - Th c hành   | 2         | 2   |  |     |          |
| <b>II</b>  |        | <b>Ki n th c ngành</b>  | <b>38</b> |     |  |     |          |
| 1          | 129414 | Thi t b i n t -Thi t b DH KT i n t  | 2         | 2   |  |     |          |
| 2          | 162419 | Qu n lý h th ng các thi t b ngo i vi  | 2         | 2   |  |     |          |
| 3          | 129408 | K thu t i n, th c hành thi t b o l ng i n t - TH s d ng thi t b d y h c k thu t i n | 3         | 2   |  | 1   |          |
| 4          | 129411 | Thi t b và th c hành thí nghi m d y h c c h c, nhi t h c                            | 2         | 1   |  | 1   |          |
| 5          | 129415 | Thi t b và th c hành thí nghi m d y h c i n h c, quang h c                          | 2         | 1   |  |     |          |
| 6          | 129404 | Thi t b và th c hành TN hoá h c i c ng  | 2         | 1   |  | 1   |          |
| 7          | 129409 | Thi t b và th c hành TN hoá h c vô c  | 2         | 1   |  | 1   | 129404   |
| 8          | 129412 | Thi t b và th c hành TN hoá h c h u c   | 2         | 1   |  | 1   | 129404   |
| 9          | 129416 | K thu t s d ng và b o qu n, d ng c , hoá ch t phòng thí nghi m                      | 2         | 1,3 |  | 0,7 | 129001   |
| 10         | 129419 | TB o l ng quang và i n trong hoá h c  | 2         | 1,3 |  | 0,7 |          |
| 11         | 129410 | Hình thái gi i ph u th c v t – Thi t b d y h c và th c hành                         | 3         | 2   |  | 1   |          |
| 12         | 129413 | Sinh lý h c th c v t – Th c hành  | 2         | 1,3 |  | 0,7 |          |
| 13         | 129417 | ng v th c - Thi t b d y h c và th c hành  | 3         | 2,3 |  | 0,7 |          |
| 14         | 129418 | Thi t b và th c hành thí nghi m k thu t nông nghi p và kinh t gia ình               | 3         | 2,3 |  | 0,7 |          |
| 15         | 162420 | Ph n m m công c tr giúp t o các course ware   | 2         | 2   |  |     |          |
| 16         | 160448 | Tì ng Anh chuyên ngành  | 4         | 4   |  |     | 1 60 003 |
| <b>III</b> |        | <b>T ch n (SV c ch n 2/3 HP = 4 tc)</b>   | <b>4</b>  |     |  |     |          |
| 1          | 129421 | Thi t b d y h c v k thu t và c khí  | 2         | 2   |  |     |          |
| 2          | 129422 | Thi t b và th c hành thí nghi m hoá h c phân tích                                   | 2         | 1,3 |  | 0,7 |          |
| 3          | 129433 | T bào h c và di truy n h c – Thi t b d y h c  | 2         | 1,3 |  | 0,7 |          |
| <b>IV</b>  |        | <b>Th c t p, thi t t nghi p, khóa lu n</b>  | <b>18</b> |     |  |     |          |
| 1          | 129961 | Th c hành nghi p v 1  | 1         |     |  | 1   |          |
| 2          | 129962 | Th c hành nghi p v 2  | 1         |     |  | 1   |          |
| 3          | 129963 | Th c hành nghi p v 3  | 1         |     |  | 1   |          |
| 4          | 129951 | Th c t p  | 10        |     |  | 10  |          |
| 5          | 129952 | Khóa lu n   | 5         |     |  |     | 5        |
| 6          |        | <b>HP thay khóa lu n</b>  |           |     |  |     |          |
| 7          | 129953 | M t s ng d ng CNTT trong d y h c và qu n lý   | 2         | 2   |  |     |          |

|   |               |  |            |   |  |   |  |  |
|---|---------------|--|------------|---|--|---|--|--|
|   |               | thi t b d y h c  |            |   |  |   |  |  |
| 8 | <b>129954</b> | Các PP làm tiêu b n sinh h c và KTNN ph c v<br>d y h c | 3          | 1 |  | 2 |  |  |
|   |               | <b>T ng s t n ch toàn khóa</b>                         | <b>108</b> |   |  |   |  |  |

**HI U TR NG  
CH T CH H KH& T**