|  |  |
| --- | --- |
| UỶ BAN NHÂN DÂN TP.HCM  **TRƯỜNG CĐCN THỦ ĐỨC** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP

*(Ban hành theo Quyết định số ……………………. ngày ..… tháng ….. năm 20… của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức.)*

|  |  |
| --- | --- |
| * **Tên ngành, nghề đào tạo:** | **BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA Ô TÔ** |
| * **Tên tiếng Anh:** | **AUTOMOTIVE MAINTENANCE AND REPAIR** |
| * **Mã ngành, nghề:** | **5520159** |
| * **Hình thức đào tạo:** | **Chính quy** |
| * **Đối tượng tuyển sinh:** | **Tốt nghiệp THCS hoặc tương đương** |
| * **Thời gian đào tạo:** | **02 năm** |

1. **MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:**
   1. **Mục tiêu chung**:

Đào tạo nguồn nhân lực thuộc lĩnh vực cơ khí ôtô có phẩm chất chính trị, đạo đức, có kiến thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp, có năng lực tự nghiên cứu, ứng dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ ứng với trình độ trung cấp, có năng lực ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản, có năng lực Tiếng Anh, có sức khỏe, có khả năng sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc trong nước và khu vực. Đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

* 1. **Mục tiêu cụ thể**:
     1. **Kiến thức:**

Khi kết thúc chương trình, học sinh sinh viên có thể**:**

* + - 1. Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.
      2. Trình bày được những kiến thức cơ bản về từ vựng, ngữ pháp Tiếng Anh;
      3. Trình bày được những kiến thức cơ bản về Công nghệ thông tin;
      4. Trình bày được các kiến thức cơ bản về Ô tô, Vẽ kỹ thuật, AutoCAD, Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;;
      5. Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các hệ thống trên Động cơ, Khung gầm, Điện Ô tô;
      6. Trình bày được qui trình bảo dưỡng của các hệ thống trên Động cơ, Khung gầm, Điện Ô tô;
      7. Nhận biết và trình bày được cách vận hành các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chuyên môn nghề;
      8. Chẩn đoán và xác định được các sai hỏng của ô tô;
      9. Phân tích được các nguyên nhân gây sai hỏng của các hệ thống trên Động cơ, Khung gầm, Điện Ô tô;
      10. Trình bày được các qui trình vận hành và kiểm tra cho ô tô;
      11. Mô tả được các phương pháp hiệu chỉnh các thông số làm việc của các hệ thống trên ô tô, bảo đảm đúng các điều kiện qui định của nhà sản xuất;
    1. **Kỹ năng:**

Chương trình sẽ cung cấp cho học sinh sinh viên những kỹ năng sau đây:

* + - 1. Sử dụng thành thạo các thiết bị và dụng cụ dùng cho chuyên môn nghề;
      2. Bảo dưỡng xe đúng qui trình, đảm bảo các thông số và yêu cầu kỹ thuật của nhà sản xuất;
      3. Thực hiện đúng các qui trình kiểm tra và chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô;
      4. Tháo và lắp thành thạo các chi tiết, các cơ cấu và hệ thống trên ô tô;
      5. Thực hiện sửa chữa đúng quy trình, qui phạm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;
      6. Lập được kế hoạch tổ chức sửa chữa và quản lý các công việc phù hợp với các điều kiện nơi làm việc;
      7. Thực hiện được các biện pháp an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường;
    1. **Năng lực tự chủ và trách nhiệm:** 
       1. Chấp hành tốt các qui định pháp luật, chính sách của nhà nước;
       2. Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
       3. Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện môi trường làm việc thay đổi;
       4. Thực hiện tác phong công nghiệp, có ý thức kỷ luật lao động cao, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;
       5. Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc, có năng lực tự chủ, sẵn sàng nhận và hoàn thành các nhiệm vụ khi được giao;
       6. Luôn có tinh thần học hỏi, rèn luyện tính cẩn thận, chịu khó, tập trung, sáng tạo để nâng cao kỹ năng thực hành đáp ứng yêu cầu công việc;
       7. Tuân thủ các yêu các yêu cầu bảo đảm an toàn lao động, an toàn phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường;

**+ Năng lực ngoại ngữ:**

Học và đạt các học phần ngoại ngữ được quy định trong chương trình đào tạo.

**+ Năng lực sử dụng CNTT:**

Có chứng chỉ Công nghệ thông tin cơ bản do Trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức cấp hoặc có chứng chỉ kỹ năng sử dụng CNTT nâng cao theo quy định tại thông tư số 03/2014/TT-BTTTT

* 1. **Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp**: Sau khi tốt nghiệp ngành Bảo trì & Sửa chữa Ô tô, học sinh có thể làm việc ở các vị trí sau:

- Kỹ thuật viên trạm bảo dưỡng & sửa chữa ô tô của showroom ủy quyền của các hãng.

- Nhân viên phụ tùng

- Nhân viên bán hàng

- Kỹ thuật viên sửa chữa xe tại các garage.

- Nhân viên dây chuyền lắp ráp ô tô.

1. **KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC VÀ THỜI GIAN KHOÁ HỌC:**

* Số lượng môn học/học phần: 23
* Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 55 tín chỉ
* Khối lượng các môn học/học phần chung: 09 tín chỉ
* Khối lượng các môn học/học phần chuyên môn: 46 tín chỉ
* Khối lượng lý thuyết: 25 tín chỉ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 30 tín chỉ

1. **NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **MÃ MÔN HỌC/HỌC PHẦN** | **TÊN MÔN HỌC/HỌC PHẦN** | **Khối lượng**  **(tín chỉ)** | | | **Thời lượng (giờ)** | | | **Mục tiêu** |
| **TỔNG SỐ** | **LÝ THUYẾT** | **THỰC HÀNH** | **TỔNG SỐ** | **LÝ THUYẾT** | **THỰC HÀNH** |  |
| **A** | **Các môn học/học phần chung** | | **9** | **6** | **3** | **180** | **69** | **111** |  |
| 1 | DCT400360 | Giáo dục chính trị | 2 | 2 | 0 | 30 | 15 | 15 | 1.2.1.1- 1.2.3.1 |
| 2 | DCT400030 | Pháp luật | 1 | 1 | 0 | 15 | 9 | 6 | 1.2.1.1- 1.2.3.1 |
| 3 | DCT400090 | Tin học | 2 | 1 | 1 | 45 | 15 | 30 | 1.2.1.3 |
| 4 | NNT400020 | Tiếng Anh 1A | 2 | 1 | 1 | 45 | 15 | 30 | 1.2.1.2 |
| 5 | NNK100040 | Tiếng Anh 1B | 2 | 1 | 1 | 45 | 15 | 30 | 1.2.1.2 |
| **Các môn Giáo dục thể chất, QP&AN (Không tính số tín chỉ)** | | | | | | | | |  |
| 6 | DCK100031 | Giáo dục thể chất 1 | 1 | 0 | 1 | 30 | 4 | 26 | 1.2.1.1 |
| 7 | DCT400370 | Giáo dục quốc phòng và an ninh | 2 | 1 | 1 | 45 | 21 | 24 | 1.2.1.1 |
| **B** | **Các học phần chuyên môn ngành** | | **46** | **19** | **27** | **1215** | **285** | **930** |  |
| **I** | **Học phần cơ sở** | | **9** | **6** | **3** | **180** | **90** | **90** |  |
| 1 | CST402030 | Vẽ kỹ thuật | 2 | 1 | 1 | 45 | 15 | 30 | 1.2.1.4 |
| 2 | CSK114020 | AutoCAD | 3 | 2 | 1 | 60 | 30 | 30 | 1.2.1.4 |
| 3 | CST414010 | Nhập môn ô tô | 2 | 1 | 1 | 45 | 15 | 30 | 1.2.1.4 |
| 4 | CSK114010 | Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả | 2 | 2 | 0 | 30 | 30 | 0 | 1.2.1.4- 1.2.2.7- 1.2.3.7 |
| **II** | **Học phần chuyên môn** | | **37** | **13** | **24** | **1035** | **195** | **840** |  |
| 1 | CNT414120 | Động cơ xăng | 4 | 2 | 2 | 90 | 30 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 2 | CNT414130 | Động cơ diesel | 3 | 1 | 2 | 75 | 15 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 3 | CNT414201 | Gầm ôtô 1 | 3 | 1 | 2 | 75 | 15 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 4 | CNT414202 | Gầm ôtô 2 | 3 | 1 | 2 | 75 | 15 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 5 | CNT414150 | Điện thân xe | 4 | 2 | 2 | 90 | 30 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 6 | CNT414160 | Điện động cơ | 4 | 2 | 2 | 90 | 30 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 7 | CNT414170 | Thực tập doanh nghiệp | 3 | 0 | 3 | 135 | 0 | 135 | 1.2.2.5 – 1.2.2.6 – 1.2.3.5 – 1.2.3.6 |
| 8 | CNT414210 | Hệ thống điều hòa ôtô | 3 | 1 | 2 | 75 | 15 | 60 | 1.2.1.5-1.2.1.6 – 1.2.1.7 – 1.2.2.1 – 1.2.2.2 – 1.2.2.3 – 1.2.2.4 – 1.2.3.1 – 1.2.3.2 – 1.2.3.3 – 1.2.3.4 |
| 9 | TNT414120 | Chuyên đề ĐK Điện – Động cơ | 3 | 2 | 1 | 60 | 30 | 30 | 1.2.1.8 – 1.2.1.9 – 1.2.1.10 – 1.2.1.11 |
| 10 | TNT414130 | Chuyên đề ĐK Khung Gầm | 2 | 1 | 1 | 45 | 15 | 30 | 1.2.1.8 – 1.2.1.9 – 1.2.1.10 – 1.2.1.11 |
| 11 | TNT414050 | Thực tập tốt nghiệp | 5 | 0 | 5 | 225 | 0 | 225 | 1.2.2.5 – 1.2.2.6 – 1.2.3.5 – 1.2.3.6 |
| **Tổng cộng:** | | | **55** | **25** | **30** | **1395** | **354** | **1041** |  |

***Ghi chú****: dữ liệu của cột “Mục tiêu” thể hiện theo thứ tự mục tiêu của chương trình đào tạo mà nội dung môn học/học phần cung cấp, trang bị.*

1. **SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC/HỌC PHẦN:**

**4.1. Giải thích các ký hiệu:**

|  |  |
| --- | --- |
| **KÝ HIỆU** | **Ý NGHĨA** |
| **Các môn học chung/đại cương**  **Chính trị**  **DCT400010**  **(2,2,0)** | **Chính trị**: Tên học phần  **DCT100010**: Mã học phần  **(2,2,0)**: Số tín chỉ của HP (tổng số, LT,TH) |
| **Các môn học chuyên môn ngành, nghề**  Phần bắt buộc  **Vẽ kỹ thuật CST402030**  **(2,1,1)** | **Vẽ kỹ thuật**: Tên học phần  **CST402030**: Mã học phần  **(2,1,1):** Số tín chỉ của HP (Tổng số, LT,TH) |
|  | Điều kiện tiên quyết |
|  | Môn học trước |

**4.2. Sơ đồ mối liên hệ và tiến trình đào tạo các môn học/học phần:**

**Tiếng Anh 1A**

**NNT400020**

**(2,2,0)**

**Giáo dục thể chất 1**

**DCK100031 (1,0,1)**

**Giáo dục chính trị**

**DCT400360**

**(2,2,0)**

**Giáo dục quốc phòng và an ninh**

**DCT400370**

**(2,1,1)**

**Pháp luật**

**DCT400030**

**(1,1,0)**

**Tiếng Anh 1B**

**NNK100040 (2,1,1)**

**Tin học**

**DCT400090 (2,1,1)**

**Chuyên đề ĐK Điện- Động cơ**

**TNT414120**

**(3,2,1)**

**TT tốt nghiệp**

**TNT414050**

**(5,0,5)**

**HK I: 14 TC**

**HK II: 13 TC**

**HK III: 15 TC**

**Nhập môn ôtô**

**CST414010 (2,1,1)**

**Điện thân xe**

**CNT414150**

**(4,2,2)**

**Thực tập DN**

**CNT414170**

**(3,0,3)**

**Điện động cơ**

**CNT414160**

**(4,2,2)**

**Động Cơ Diesel**

**CNT414130**

**(3,1,2)**

**Động Cơ Xăng**

**CNT414120**

**(4,2,2)**

**Vẽ Kỹ Thuật**

**CST402030 (2,1,1)**

**AutoCAD**

**CSK114020 (3,2,1)**

**Gầm ô tô 1**

**CNT414201 (3,1,2)**

**Gầm ô tô 2**

**CNT414202**

**(3,1,2)**

**Hệ thống điều hòa ô tô**

**CNT414210 (3,1,2)**

**Chuyên đề ĐK Khung Gầm**

**TNT414130**

**(2,1,1)**

**Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả CSK114010**

**(2,2,0)**

**HK HÈ: 3TC**

**HK IV: 10 TC**

**HK IV: 11 TC**

**5. HƯỚNG** **DẨN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH**

5.1. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện:

* Đối với môn học Giáo dục chính trị: Thực hiện theo thông tư 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội [ban hành Chương trình môn học Giáo dục chính trị thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng](http://gdnn.gov.vn/AIAdmin/AIDocs/View/tabid/90/DocID/2953/Default.aspx).
* Đối với môn học Pháp luật: Thực hiện theo thông tư 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội  [Ban hành chương trình môn học Pháp luật thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng](http://gdnn.gov.vn/AIAdmin/AIDocs/View/tabid/90/DocID/2951/Default.aspx).
* Đối với môn học Giáo dục thể chất: Thực hiện theo thông tư 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội [ban hành chương trình môn học Giáo dục thể chất thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng](http://gdnn.gov.vn/AIAdmin/AIDocs/View/tabid/90/DocID/2950/Default.aspx).
* Đối với môn học Giáo dục Quốc phòng – An ninh: Thực hiện theo thông tư 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Ban hành quy định chương trình, tổ chức dạy học và đánh giá kết quả học tập môn học giáo dục quốc phòng và an ninh thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.
* Đối với môn học Tiếng Anh: Thực hiện theo thông tư 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội [Ban hành Chương trình môn học Tiếng Anh thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng](http://gdnn.gov.vn/AIAdmin/AIDocs/View/tabid/90/DocID/2961/Default.aspx).
* Đối với môn học Tin học: Thực hiện theo thông tư 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội [Ban hành chương trình môn học Tin học thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng](http://gdnn.gov.vn/AIAdmin/AIDocs/View/tabid/90/DocID/2949/Default.aspx).

5.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

* Để sinh viên/học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, nhà trường sẽ bố trí tham quan, học tập, thực tập tại một số doanh nghiệp, công ty, khu công nghiệp, khu chế xuất…. vào các thời điểm thích hợp.
* Để giáo dục đạo đức, truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội, tăng cường các kỹ năng mềm, sinh viên/học sinh cần tham gia các hoạt động văn hóa, thể thao, huấn luyện kỹ năng… do nhà trường tổ chức.

5.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra, thi kết thúc môn học:

* Thực hiện kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập (số lần kiểm tra, hình thức kiểm tra…) được thực hiện theo quy định trong từng chương trình môn học cụ thể.
* Tổ chức kỳ thi kết thúc môn học/học phần (ra đề thi, hình thức thi, chấm thi và số lần được dự thi kết thúc môn học/học phần …) được thực hiện theo các quy định hiện hành của trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức.

5.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

Học sinh được xét công nhận tốt nghiệp khi:

* Tích lũy đủ số môn học/học phần và số tín chỉ quy định bởi chương trình đào tạo. Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 5,5 trở lên.
* Các môn giáo dục Quốc phòng – An ninh và Giáo dục thể chất được đánh giá đạt.
* Thỏa mãn các điều kiện chuẩn đầu ra của chuyên ngành đào tạo theo quy định.
* Căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp trung cấp theo quy định của trường.

5.5. Các chú ý khác :

- Học sinh được tập huấn kỹ năng mềm trước khi tham gia thực tập doanh nghiệp, thực tập tốt nghiệp.

*Tp.Hồ Chí Minh, ngày ….. tháng …. năm 2020*

**HIỆU TRƯỞNG**