

**Biểu mẫu 20**  
(Kèm theo công văn số / ngày tháng năm 2014  
của trường CD Kỹ Thuật Cao Thắng)

## THÔNG BÁO

**Công khai cam kết chất lượng đào tạo thực tế của  
cơ sở giáo dục đại học năm học 2014-2015**

### 1. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"><li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li><li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li><li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li></ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Phòng thực hành (F6.1) Điện tử (142m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Board Điện tử cơ bản</li><li>2. Máy hiện sóng</li><li>3. Máy tính</li><li>4. Máy khoan</li><li>5. Máy chiếu(Projector)</li></ol> <p><b>Phòng thực hành (F6.2) Điện tử (142m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Board Điện tử cơ bản</li><li>2. Board Truyền thanh, truyền hình</li><li>3. Máy hiện sóng</li><li>4. Máy tính</li><li>5. Máy khoan</li><li>6. Máy chiếu(Projector)</li></ol> <p><b>Phòng thực hành (F6.3) Vi xử lý – Vẽ điện tử - Vi mạch số FPGA(133m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Máy tính</li><li>2. KIT vi xử lý</li><li>3. KIT FPGA</li></ol>

4. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.4)- Thực hành thiết bị đầu cuối (66,5m<sup>2</sup>)**

1. Máy hàn Chipset
2. Máy hàn khò hồng ngoại
3. Máy khò cá nhân
4. Bộ nguồn DC rời
5. Các mainboard máy tính
6. Máy hiện sóng
7. Máy tính
8. Máy khoan
9. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.5) đa năng 1 (66,5m<sup>2</sup>)**

1. Máy tính
2. Tổng đài TDA200
3. Tổng đài Hipath 3800
4. Máy phân tích phổ
5. Máy hiện sóng
6. KIT multimedia
7. Máy đo quang
8. Máy hàn cấp quang
9. Máy chiếu(Projector)
10. Module TH hệ thống viễn thông
11. Tổng đài nội bộ KX TES 824

**Phòng thực hành (F6.6) Điện tử công suất (87,2m<sup>2</sup>)**

1. Máy hiện sóng
2. KIT điện tử công suất và các board phụ
3. Các mô hình Điện tử công suất
4. Máy khoan
5. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.8) Kỹ thuật số - Kỹ thuật cảm biến (116m<sup>2</sup>)**

1. KIT thực hành Kỹ thuật số
2. KIT thực hành Kỹ thuật cảm biến
3. Máy hiện sóng
4. Board tương tự
5. Máy tính

		<p>6.Máy khoan 7. Máy chiếu(Projector)</p> <p><b>Phòng thực hành (F6.9) đa năng 2 (66,5m<sup>2</sup>)</b></p> <p>1.Máy tính 2.Tổng Đài IP và các gateway 3.KIT multimedia 4.KIT anten và các phụ tùng phụ 5.Máy hiện sóng 6.Router Cisco 2800 7.Switch Cisco 2690 8.Fire Wall 5510 9. Linksys Wireless 10. Máy chiếu(Projector)</p> <p><b>Phòng thực hành (F6.10) đa năng 3 (66,5m<sup>2</sup>)</b></p> <p>1.Máy tính 2.Module PLC S7300 và các thiết bị phụ trợ 3. KIT PLC S71200 4.KIT PLC S7200 5. Module Mạng công nghiệp 6.Máy hiện sóng 7. Máy chiếu(Projector)</p> <p><b>Phòng thực hành (F3.1) - Lắp đặt điện (142m<sup>2</sup>)</b></p> <p>1. Bàn sắt học tập ( bao gồm bộ uốn ống) 2. Trụ thực tập (bao gồm 32 panel) 3. Tủ đựng đồ dạy học (2000x500x1000) 4. Tủ đựng đồ dạy học (1800x600x2000) 5. Máy chiếu hiệu EIKI 6. Động cơ thực tập 7. Board contactor 8. Board điều khiển contactor 9. Kèm bấm cosse thủy lực 10. Bộ dụng cụ người thợ điện 11. Màn chiếu treo (1.8m x 1.8m)</p> <p><b>Phòng thực hành (F3.2) - An toàn – Đo lường điện (142m<sup>2</sup>)</b></p> <p>1. Máy đo dao động GOS635GZ 2. Máy khoan bàn 1m 1/2HP</p>
--	--	---

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tủ đựng thiết bị (1400x400x550)</li> <li>4. Bộ thí nghiệm an toàn điện</li> <li>5. Thiết bị kiểm tra PROFITEST 0100S-11</li> <li>6. Đồng hồ đo hiển thị số (Digital Multimeter) Japan</li> <li>7. Máy chiếu hiệu TAXAN</li> <li>8. Board nguồn điều chỉnh được</li> <li>9. Board thực tập Multifunction Metters đo: V, A, pF, W, Var, Hz, KWh, KVarh</li> <li>10. Board Volt – kế AC</li> <li>11. Board Ampere – kế AC</li> <li>12. Board tải động cơ 1 pha 1HP</li> <li>13. Board tải động cơ 3 pha 1HP</li> <li>14. Board điện năng kế 1 pha 220V</li> <li>15. Board điện năng kế 3 pha 220/380V</li> <li>16. Board biến dòng (CT) 50/5A</li> <li>17. Đồng hồ đo vạn năng (VOM)</li> <li>18. Ampere kèm</li> <li>19. Mêgôm kế</li> <li>20. Bộ dụng cụ người thợ điện</li> <li>21. Khoan điện cầm tay 550W, D=13</li> <li>22. Dụng cụ mài cầm tay 670W, D=100</li> <li>23. Máy phát xung</li> <li>24. Bàn thực tập</li> <li>25. Động cơ thực tập</li> <li>26. Oscilloscope</li> <li>27. Digital Multimeter</li> </ol> <p><b>Phòng thực hành (F3.6) - Tự động hóa tòa nhà (87,2m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hệ thống tòa nhà thông minh</li> <li>2. Máy vi tính</li> <li>3. Máy chiếu hiệu MITSUBISHI</li> <li>4. Tủ đựng dụng cụ (1800x600x2000)</li> <li>5. Tủ đựng thiết bị (1400x600x1000)</li> <li>6. Bộ dụng cụ người thợ điện</li> <li>7. Bộ thiết bị huấn luyện bảo trì tòa nhà và tính toán lắp đặt hệ thống điện chiếu sáng</li> </ol>
--	--	--

**Phòng thực hành (F3.9A) - Lắp đặt điện (80m<sup>2</sup>)**

1. Tủ dụng cụ thực tập điện (1800x1900x600)
2. Tủ đựng thiết bị (1600x880x420)
3. Động cơ thực tập
4. Trụ thực tập (bao gồm 32 panel)
5. Mô hình tủ điều khiển bù công suất 2KVA
6. Mô hình bộ điều khiển bảo vệ động cơ không đồng bộ 3 pha
7. Mô hình tủ điều khiển chuyển nguồn tự động ATS

**Phòng thực hành (F3.9B) - Đa năng (53m<sup>2</sup>)**

1. Board TN An toàn điện (Electrical safety)
2. Board Test Installation
3. Biến tần điều khiển động cơ
4. Biến tần điều khiển động cơ
5. Máy chiếu EIKI
6. Bàn thực tập
8. Máy khoan bàn
9. Màn chiếu treo (1.8m x 1.8m)

**Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo**

- Tổng diện tích thư viện: 400 m<sup>2</sup>
- Có 03 phòng đọc:
  - Phòng đọc tổng hợp
  - Phòng đọc giành cho giáo viên
  - Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc sách điện tử, internet..
- Số chỗ ngồi: 200;
- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 28 cái
- Phần mềm quản lý thư viện:
  - The Library Information Systems Version 6.0
  - Công thông tin điện tử
- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế,

		<p>Đại học Bách khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest ...cung cấp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng sách: <b>67.861</b> cuốn (sách chuyên ngành 57.264 cuốn và sách chuyên khảo, tạp chí ngành đào tạo 10.597 cuốn), giáo trình điện tử: <b>25. 434</b> cuốn</li> <li>- Số lượng sách chuyên ngành : <b>23.334</b> cuốn</li> </ul>
III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyên ngành: CNKT Điện tử Công nghiệp <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 tiến sĩ</li> <li>▪ 10 thạc sĩ</li> <li>▪ 8 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul> </li> <li>+ Chuyên ngành: CNKT Điện Công nghiệp <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 tiến sĩ</li> <li>▪ 22 thạc sĩ</li> <li>▪ 13 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diễn đàn tư vấn cho sinh viên trên Internet.</li> <li>- Các câu lạc bộ sinh viên dưới sự hướng dẫn của giáo viên.</li> <li>- Sinh hoạt định kỳ các chủ đề sức khỏe, việc làm, kỹ năng sống...</li> <li>- Chế độ trợ cấp xã hội, diện chính sách, gia đình khó khăn.</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn.</li> <li>- Có ý thức kỷ luật và tác phong làm việc công nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục</li> </ul>

		<p>tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc, địa phương trong từng giai đoạn lịch sử.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức học tập và tự rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn sẵn sàng đáp ứng mọi yêu cầu của công việc. duy, lập luận.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đào tạo những con người có đủ năng lực và sức khỏe đáp ứng được nhu cầu của xã hội.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ đại học sau này;</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về ngành công nghệ kỹ thuật Điện – Điện tử như: lý thuyết mạch, điện tử cơ bản, kỹ thuật đo lường điện, máy điện ...</li> <li>- Hiểu biết về truyền động điện, trang bị điện, cung cấp điện, kỹ thuật số, điện tử công suất, PLC.</li> <li>- Hiểu biết nguyên lý và hoạt động của hệ thống điều khiển tự động.</li> <li>- Có hiểu biết về bản vẽ kỹ thuật.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về quản trị doanh nghiệp.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về giáo dục quốc phòng.</li> <li>- Vận hành, sửa chữa các thiết bị điện: động cơ, máy phát điện, máy biến áp, contactor, role, biến tần.</li> <li>- Thiết kế, thi công lắp đặt, vận hành, sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng sinh hoạt và chiếu sáng xí nghiệp.</li> <li>- Thiết kế, thi công lắp đặt, vận hành, sửa chữa hệ thống điện động lực các xí nghiệp công nghiệp, hệ thống điện hạ áp nông thôn.</li> <li>- Thiết kế, thi công lắp đặt, vận hành, sửa chữa hệ thống điều khiển tự động trong công nghiệp.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vẽ được bản vẽ điện dùng Atocad.</li> <li>- Có kiến thức tin học cơ bản, sử dụng tốt các phần mềm văn phòng (Microsoft Office), sử dụng thành thạo Internet. Nắm vững một ngôn ngữ lập trình (C, C++)</li> <li>- Thành thạo các phần mềm chuyên ngành điện tử: OrCad, Proteus. Sử dụng tốt các phần mềm lập trình cho vi điều khiển 8 bit (CCS, Mplab), các phần mềm lập trình cho PLC họ S7_200, S7_300, Logo!, WinCC.</li> <li>- Ngoại ngữ trình độ tiếng Anh bậc trung cấp, có khả năng đọc, hiểu tài liệu kỹ thuật ;</li> <li>- Có kiến thức về truyền động, khí nén, thủy lực, thiết kế robot. Có thể phân tích và thiết kế các hệ thống cơ khí đơn giản.</li> <li>- Nắm được các phương pháp phân tích quy trình công nghệ, hiểu cơ chế hoạt động của các thiết bị điều khiển bằng điện tử (máy tính, vi xử lý, PLC).</li> <li>- Phân tích thiết kế, thi công các mạch điện tử phục vụ cho các yêu cầu phát sinh từ thực tế; Sửa chữa các mạch điện tử sẵn có nếu gặp sự cố.</li> <li>- Lập trình cho các họ vi điều khiển 8 bit, khai thác các modul hỗ trợ của các vi điều khiển này như ADC, PWM, truyền nối tiếp, ngắt,...</li> <li>- Lập trình PLC điều khiển ở mức độ trung cấp (các hệ thống dưới 20 output), khai thác các modul hỗ trợ cho PLC như: truyền thông, Timer, Counter, đếm tốc độ cao, PWM, ADC...</li> <li>- Lắp đặt, bảo trì, sửa chữa tủ điện, thiết bị điện, điện tử công nghiệp;</li> <li>- Vận hành được các hệ thống điều khiển tự động,</li> </ul>
--	--	---



VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cử nhân cao đẳng công nghệ kỹ thuật điện, điện tử có thể đảm nhiệm những công việc như:</li> <li>- Nhân viên kinh doanh, cán bộ kỹ thuật, thi công tại các công ty điện lực, công ty sản xuất, công ty kinh doanh thiết bị điện, tự động, trường dạy nghề kỹ thuật.</li> <li>- Các công ty sản xuất và lắp ráp thiết bị điện tử (trực tiếp thi công, thiết kế, giám sát, huấn luyện công nhân...);</li> <li>- Các công ty sản xuất có sử dụng các hệ thống tự động hóa (Tiếp nhận công nghệ, nghiên cứu công nghệ, vận hành, bảo trì, xử lý khi có sự cố...);</li> <li>- Các đài thu phát thanh, thu phát hình (Tiếp nhận công nghệ, nghiên cứu công nghệ, vận hành, bảo trì, xử lý khi có sự cố, ...);</li> <li>- Các công ty cung cấp thiết bị tự động hóa (Khảo sát quy trình sản xuất, tư vấn công nghệ, lắp đặt, bảo hành, bảo trì xây dựng tài liệu cho thiết bị tự động hóa)</li> <li>- Các cơ sở khác có sử dụng nhân lực ngành điện tử.</li> </ul>
-----	---	--

## 2. Ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Xưởng thực hành Hàn F1.8 (400m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy hàn DC Riland - ARC 400</li> <li>2. Máy hàn Win AC - 300F</li> <li>3. Máy hàn Mig Miller matig 250</li> <li>4. Máy hàn Mig Blupak 45 + S22A</li> <li>5. Máy hàn Tig Gold Seal 160i</li> <li>6. Máy hàn Tig AC/DC 200 Tigare.</li> <li>7. Máy hàn Tig Hero ADT-350 + bộ giải nhiệt bằng nước Top chance TOP-01.</li> <li>8. Máy hàn xách tay 180A</li> <li>9. Máy sấy que hàn 5kg</li> <li>10. Thiết bị trộn khí hàn Mag Máy hút bụi SHOP - VAC 99510</li> <li>11. Máy nén khí GOLD - LION</li> <li>12. Máy khoan góc DA3000 Makita</li> <li>13. Máy khoan tay HP1500 Makita</li> </ol> <p><b>Xưởng thực hành Nguội chế tạo 1 F1.6 (128m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Êtô B100</li> <li>2. Bàn nguội</li> <li>3. Bàn máp (1x1,5)</li> <li>4. Máy khoan cần</li> </ol> <p>Xưởng Nguội sửa chữa(Nhà truyền thống) (276m<sup>2</sup>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy tiện</li> <li>2. Mô hình hộp số</li> <li>3. Máy mài hai đá</li> </ol> <p><b>Phòng TH PLC-Cảm biến A2.5 (57,6m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kit thực hành PLC Festo</li> </ol>

2. Kit thực hành PLC Siemens.
3. Kit thực hành PLC Mitsubishi
4. Kit thực hành PLC Omron
5. Bộ thí nghiệm cảm biến
6. Trạm đệm trong CĐT

**Xưởng TH tiện phay cơ bản F 1.2A (150m<sup>2</sup>)**

1. Máy tiện
2. Máy phay
3. Máy bào
4. Máy mài hai đá
5. Máy cưa

**Xưởng TH tiện phay nâng cao F 1.2B (200m<sup>2</sup>)**

1. Máy tiện
2. Máy phay
3. Máy bào
4. Máy mài phẳng
5. Máy mài hai đá
6. Máy cưa
7. Máy mài tròn
8. Máy mài dụng cụ cắt
9. Máy Phay CNC

**Phòng CaD/CaM/CNC A 0.1 (125m<sup>2</sup>)**

1. Máy tiện CNC
2. Máy phay CNC
3. Máy đo độ cứng

**Phòng CAD/CAM F1.1 (80m<sup>2</sup>)**

1. Hệ thống máy tính nối mạng giảng dạy với phần mềm Win -NC 32

**Phòng TH EDM F.G.1 (52,25m<sup>2</sup>)**

**Xưởng TH Đa năng F3.3 (120m<sup>2</sup>)**

1. Projector
2. Động cơ thực tập
3. Mô hình thực tập điện chiếu sáng
4. Mô hình thực tập điều khiển: gồm

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 board contactor</li> <li>- 10 board điều khiển</li> <li>- 4 board tải đa năng</li> </ul> <p>5. Bộ thực hành giả lỗi</p> <p><b>Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng diện tích thư viện: 400 m<sup>2</sup></li> <li>- Có 03 phòng đọc: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phòng đọc tổng hợp</li> <li>• Phòng đọc giành cho giáo viên</li> <li>• Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc sách điện tử, internet..</li> </ul> </li> <li>- Số chỗ ngồi: 200;</li> <li>- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 28 cái</li> <li>- Phần mềm quản lý thư viện: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Library Information Systems Version 6.0</li> <li>• Cổng thông tin điện tử</li> </ul> </li> <li>- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Bách khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest ...cung cấp.</li> <li>- Số lượng sách: <b>67.861</b> cuốn (sách chuyên ngành 57.264 cuốn và sách chuyên khảo, tạp chí ngành đào tạo 10.597 cuốn), giáo trình điện tử: <b>25. 434</b> cuốn</li> <li>- Số lượng sách chuyên ngành : <b>23.334</b> cuốn</li> </ul>
--	--	--

III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 tiến sĩ</li> <li>▪ 22 thạc sĩ</li> <li>▪ 33 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul> </li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giáo viên hướng dẫn phương pháp nghiên cứu trên lớp, tài liệu giáo trình được thư viện của trường cung cấp hỗ trợ HSSV học tập, nghiên cứu.</li> <li>- Tổ Bộ môn hướng dẫn hoạt động nghiên cứu khoa học, tham gia thực tập sản xuất ngoài trường, hướng dẫn SV thực hiện các bài tập lớn môn học, đề án tốt nghiệp</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tác phong công nghiệp; làm việc theo nhóm, tôn trọng nội qui cơ quan, doanh nghiệp;</li> <li>- Có phương pháp làm việc khoa học, tư duy sáng tạo, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành cơ điện tử, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tự lập luận.</li> <li>- Có tinh thần cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>1. Kiến thức</b></p> <p><b>a/ Kiến thức chung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về pháp luật.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ đại học sau này.</li> </ul>

**b/ Kiến thức chuyên ngành:**

- Có kiến thức về an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp.
- Có khả năng đọc và phân tích được bản vẽ chi tiết gia công, bản vẽ lắp.
- Có kiến thức cơ bản về quá trình sản xuất công nghiệp, các mối quan hệ kỹ thuật - công nghệ - kinh tế giữa các công đoạn trong hệ thống sản xuất liên quan đến thiết bị gia công cơ khí.
- Có kiến thức cơ bản về các cơ cấu, phần tử điều khiển tự động như điện, điện tử, khí nén thủy lực,.
- Có kiến thức về kỹ thuật CAD/CAM
- Có kiến thức về quy trình công nghệ gia công cơ và biết áp dụng được các quy trình công nghệ gia công tiên tiến.
- Có kiến thức về tổ chức và quản lý sản xuất.
- Có kiến thức cơ bản về bảo trì, bảo dưỡng các trang thiết bị công nghệ và các dây chuyền sản xuất thuộc lĩnh vực cơ khí,

**c, Kiến thức bổ trợ:**

- Có trình độ A tin học ứng dụng . Sử dụng tốt các phần mềm chuyên ngành AutoCAD, Mechanical Desktop, .đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức kỹ thuật CAD/CAM.
- Có trình độ B tiếng Anh hoặc các chứng chỉ quốc tế tương đương

**2. Kỹ năng**

- Thiết kế và tính toán được các bộ truyền, các cơ cấu máy, cụm máy,.
- Thiết kế và tính toán được quy trình công nghệ gia công cơ đạt các yêu cầu về chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật.
- Lập trình và vận hành được máy điều khiển theo chương trình số.
- Quản lý và chỉ đạo được một số công đoạn của quá trình sản xuất, quản lý được các trang thiết bị công nghệ cơ khí cũng như trong các

		<p>hoạt động dịch vụ kỹ thuật có liên quan đến lĩnh vực cơ khí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế tạo, lắp ráp máy, vận hành được các thiết bị công nghiệp.</li> <li>- Có thể khai thác, bảo trì, sửa chữa, đây chuyên sản xuất và trang thiết bị công nghệ thuộc lĩnh vực cơ khí trong các ngành chế biến thực phẩm, xây dựng, máy nông nghiệp, công nghiệp.</li> </ul>
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể làm việc tại các công ty, nhà máy, xí nghiệp cơ khí chế tạo hoạt trong lĩnh vực dịch vụ kỹ thuật các cơ sở đào tạo và nghiên cứu có liên quan đến lĩnh vực cơ khí,... với vai trò người thực hiện trực tiếp hay tham gia quản lý, điều hành nhóm sản xuất.</li> </ul>

### 3. Ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Xưởng thực hành Hàn F1.8 (400m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy hàn DC Riland - ARC 400</li> <li>2. Máy hàn Win AC - 300F</li> <li>3. Máy hàn Mig Millermatig 250</li> <li>4. Máy hàn Mig Blupak 45 + S22A</li> <li>5. Máy hàn Tig Gold Seal 160i</li> <li>6. Máy hàn Tig AC/DC 200 Tigare.</li> <li>7. Máy hàn Tig Hero ADT-350 + bộ giải nhiệt bằng nước Top chance TOP-01.</li> <li>8. Máy hàn xách tay 180A</li> <li>9. Máy sấy que hàn 5kg</li> <li>10. Thiết bị trộn khí hàn Mag Máy hút bụi SHOP -VAC 99510</li> <li>11. Máy nén khí GOLD - LION</li> <li>12. Máy khoan góc DA3000 Makita</li> <li>13. Máy khoan tay HP1500 Makita</li> </ol> <p><b>Xưởng TH Đa năng F3.3 (120m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projector</li> <li>2. Động cơ thực tập</li> <li>3. Mô hình thực tập điện chiếu sáng</li> <li>4. Mô hình thực tập điều khiển: gồm <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 board contactor</li> <li>- 10 board điều khiển</li> <li>- 4 board tải đa năng</li> </ul> </li> <li>5. Bộ thực hành giá lỗi</li> </ol> <p><b>Phòng TH Khí nén A2.1 (82,6m<sup>2</sup>)</b></p> <p><b>Phòng TH Thủy lực A3.1 (82,6m<sup>2</sup>)</b></p> <p><b>Xưởng TH tiện phay cơ bản F 1.2A (150m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy tiện</li> <li>2. Máy phay</li> <li>3. Máy bào</li> <li>4. Máy mài hai đá</li> <li>5. Máy cưa</li> </ol> <p><b>Phòng TT động cơ xăng F2.1.2 (120m<sup>2</sup>)</b></p>



1. Động cơ tháo lắp (15 cái)
2. Động cơ dùng đo kiểm tra (6 cái)
3. Mô hình tổng thành ô tô (2 cái)
4. Cầu thủy lực 1000kg
5. Máy mài 2 đá
6. Bàn kiểm tra thanh truyền, trục khuỷu
7. Bàn tháo lắp (6 cái )
8. Máy hàn điện 200A
9. Đèn cân lửa (2 cái)
10. Tủ dụng cụ, đồ nghề chuyên dùng (10 cái)

**Phòng TT điện ô tô F2.1.3 (60m<sup>2</sup>)**

1. Mô hình thực tập HT Chiếu sáng (4 cái)
2. Mô hình thực tập HT tín hiệu (4 cái)
3. Mô hình thực tập HT máy phát điện (2 cái)
4. Mô hình thực tập HT nâng kính khóa cửa (2 cái)
5. Mô hình HT phun và gạt nước mưa (2 cái)
6. Mô hình thực tập HT khởi động (2 cái)

**Khu vực thực tập sơn ô tô F2.1.1 (60m<sup>2</sup>)**

1. Phòng sơn
2. Máy nén khí 1HP
3. Khung khuấy sơn.
4. Thẻ màu pha sơn.
5. Dụng cụ, thiết bị sơn
6. Phòng sơn sấy ô tô

**Phòng thực tập Gầm bộ ô tô F2.2 (120m<sup>2</sup>)**

1. Cầu chủ động (4 cái)
2. Mô hình cầu chủ động (4 cái)
3. Hệ thống truyền lực (4 cái)
4. Hộp số tháo lắp (4 cái)
5. Mô hình hệ thống phanh (4 cái)
6. Mô hình hộp số phụ (2 cái)
7. Máy cân bằng động bánh xe (2 cái)
8. Máy tháo lắp vỏ bánh xe (2 cái)
9. Mô hình cân chỉnh góc đặt bánh xe
10. Mô hình hệ thống lái. (2 cái)
11. Mô hình hệ thống phanh ABS (2 cái)
12. Bộ ly hợp tháo lắp (4 cái)
13. Mô hình hộp số tự động (2 cái)

**Phòng thực tập động cơ dầu F2.9.2 (70m<sup>2</sup>)**

1. Động cơ dầu (15 cái)
2. Động cơ phun dầu điện tử (4 cái)
3. Bơm cao áp PF (5 cái)
4. Bơm cao áp PE (15 cái)

5. Bơm cao áp VE (5 cái)
6. Mô hình động cơ dầu (2 cái)
7. Thiết bị thử bơm cao áp, vòi phun (2 cái)

**Phòng thực tập hệ thống Điện- điện tử ô tô nâng cao F2.5 (60m<sup>2</sup>)**

1. Máy vi tính (11 cái)
2. Máy Projector
3. Bộ thực hành về HT điện-điện tử cơ bản trên ô tô
4. Bộ thực hành thí nghiệm HT đánh lửa điện tử
5. Bộ thực hành mô phỏng HT phun xăng điện tử
6. Bộ thực hành động cơ phun xăng điện tử
7. Bộ thực hành động cơ phun xăng trực tiếp (GDI)
8. Bộ thực hành động cơ phun dầu điện tử Commonrail
9. Bộ TH về công nghệ cảm biến ô tô.
10. Bộ TH về kỹ thuật truyền thông LIN BUS trong ô tô
11. Bộ TH về kỹ thuật phát xung và đánh lửa điện tử
12. Bộ thực hành hệ thống cung cấp điện trên ô tô.
13. Bộ thực hành về hệ thống chiếu sáng tín hiệu
14. Các loại máy chẩn đoán (5 cái)

**Phòng thực tập sửa chữa chung ô tô F2.7 (140m<sup>2</sup>)**

1. Xe ô tô Camry SXV10
2. Động cơ xe VIOS (5 cái)
3. Cầu nâng 2 trụ
4. Cầu chủ động xe Innova (4 cái)
5. Bộ mô phỏng hệ thống phun xăng điện tử.
6. Mô hình cắt bỏ động cơ 1NZ-FE
7. Mô hình góc quay trục khuỷu-hành trình pitton
8. Máy chiếu Projector
9. Máy nén khí 3HP
10. Mô hình hộp số C50
11. Hộp số tháo lắp C50 (2 cái)
12. Máy ép thủy lực
13. Dụng cụ chuyên dùng bảo dưỡng và sửa

		<p>chữ ô tô (2 bộ)</p> <p>14. Tủ dụng cụ đồ nghề (4 cái)</p> <p><b>Phòng thực tập chẩn đoán ô tô (50m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cầu nâng ô tô kiểu cắt kéo</li> <li>2. Máy đo khí thải động cơ HQ</li> <li>3. Máy cân chỉnh góc đặt bánh xe.</li> <li>4. Máy chẩn đoán lỗi</li> </ol> <p><b>Phòng thực tập động cơ phun xăng điện tử F2.9.1 (120m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Động cơ phun xăng điện tử (15 cái)</li> <li>2. Các dụng cụ, đồng hồ đo (10 cái)</li> <li>3. Mô hình hệ thống phun xăng điện tử (2 cái)</li> </ol> <p>- <b>Phần mềm quản lý thư viện:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Library Information Systems Version 6.0</li> <li>• Cổng thông tin điện tử</li> </ul> <p>- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế, Đại học Bách khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest ...cung cấp.</p> <p>- Số lượng sách: <b>67.861</b> cuốn (sách chuyên ngành 57.264 cuốn và sách chuyên khảo, tạp chí ngành đào tạo 10.597 cuốn), giáo trình điện tử: <b>25. 434</b> cuốn</p> <p>Số lượng sách chuyên ngành : <b>23.334</b> cuốn</p>
III	Đội ngũ giảng viên	<p>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 tiến sĩ</li> <li>▪ 24 thạc sĩ</li> <li>▪ 36 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ	<p>- HSSV được cung cấp tài liệu học tập đầy đủ</p>

	học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HSSV được thực hành trên các thiết bị hiện đại</li> <li>- HSSV được sử dụng mạng Internet miễn phí để tra cứu tài liệu</li> <li>- HSSV được mượn sách ở thư viện có đầu sách phong phú</li> <li>- HSSV được hỗ trợ trang thiết bị cần thiết khi thực hiện chế tạo mô hình của đề tài tốt nghiệp.</li> <li>- Sinh hoạt báo cáo chuyên đề của giáo viên bộ môn.</li> <li>- Sinh hoạt báo cáo chuyên đề của các chuyên gia mời từ trường, viện và các công ty.</li> <li>- Thực tập tốt nghiệp ở các công ty, xí nghiệp, cơ sở sản xuất dịch vụ bên ngoài.</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp</li> <li>- Có trách nhiệm công dân, làm việc theo nhóm và làm việc độc lập.</li> <li>- Có thái độ hợp tác, cầu tiến, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh;</li> <li>- Có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo;</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập nâng cao trình độ;</li> <li>- Có trình độ tin học ứng dụng tương đương trình độ B;</li> <li>- Có trình độ tiếng Anh B hoặc chứng chỉ</li> </ul>

		<p>quốc tế tương đương; Đọc và hiểu một phần các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc, kết cấu các chi tiết và các hệ thống của động cơ, gầm, điện ô tô.</li> <li>- Có kiến thức về bảo dưỡng, sửa chữa, kiểm định và thử nghiệm ô tô.</li> <li>- Có kiến thức về tổ chức, quản lý sản xuất và kinh doanh dịch vụ ô tô và các thiết bị động lực.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý và kinh doanh dịch vụ ô tô và các thiết bị động lực.</li> <li>- Tổ chức, triển khai và thực hiện chuyển giao công nghệ.</li> <li>- Vận hành, bảo dưỡng, và cải tiến các hệ thống của ô tô, máy động lực và các lĩnh vực liên quan;</li> <li>- Kiểm tra, chẩn đoán, sửa chữa động cơ xăng - diesel, hệ thống truyền lực, hệ thống chuyển động, hệ thống điện động cơ, hệ thống điện thân xe trên ô tô.</li> </ul>
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các công ty, xí nghiệp và cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa và dịch vụ kỹ thuật ô tô - máy động lực.</li> <li>- Các trạm đăng kiểm, kiểm định ô tô.</li> <li>- Có khả năng giảng dạy chuyên ngành công nghệ ô tô ở các trường trung cấp.</li> </ul>

#### 4. Ngành Công nghệ thông tin

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ thông tin
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Phòng thực tập máy tính F7.1 (120m<sup>2</sup>) 50 máy tính:</b> Thực hành Kỹ thuật lập trình, Thực hành Cấu trúc dữ liệu và thuật toán.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.2 (112m<sup>2</sup>) 50 máy tính:</b> Thực hành Hệ quản trị cơ sở dữ liệu, Phương pháp lập trình hướng đối tượng, Thiết kế Web.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.3 (112m<sup>2</sup>) 50 máy tính:</b> Thực hành Hệ quản trị cơ sở dữ liệu, Phương pháp lập trình hướng đối tượng, Thiết kế Web.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.4 (56m<sup>2</sup>) 30 máy tính:</b> Thực hành Quản trị hệ thống mạng, Dịch vụ mạng, Hệ điều hành Linux, Thiết kế &amp; bảo mật hệ thống mạng.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.6 (64m<sup>2</sup>) 20 máy tính:</b> Thực hành Phần cứng máy tính.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.8 (72m<sup>2</sup>) 50 máy tính:</b> Thực hành Lập trình trên môi trường Windows cơ bản, Lập trình Web, Lập trình trên môi trường Windows nâng cao.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.9 (56m<sup>2</sup>) 30 máy tính:</b> Thực hành Quản trị hệ thống mạng, Dịch vụ mạng, Hệ điều hành Linux, Thiết kế &amp; bảo mật hệ thống mạng.</p> <p><b>Phòng thực tập máy tính F7.10 (63m<sup>2</sup>) 40 máy tính:</b> Thực hành Lập trình trên môi trường Windows nâng cao.</p>

		<p>trường Windows cơ bản, Lập trình Web, Lập trình trên môi trường Windows nâng cao.</p> <p><b>Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng diện tích thư viện: <b>(400 m<sup>2</sup>)</b></li> <li>- Có 03 phòng đọc: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Phòng đọc tổng hợp</li> <li>o Phòng đọc giành cho giáo viên</li> <li>o Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc sách điện tử, internet..</li> </ul> </li> <li>- Số chỗ ngồi: <b>(200 chỗ)</b></li> <li>- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: <b>(28 cái)</b></li> <li>- Phần mềm quản lý thư viện: <ul style="list-style-type: none"> <li>o The Library Information Systems Version 6.0</li> <li>o Cổng thông tin điện tử</li> </ul> </li> <li>- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế, Đại học Bách khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest ... cung cấp.</li> <li>- Số lượng sách: <b>(58.648 cuốn)</b> (sách chuyên ngành và sách chuyên khảo <b>(46.439 cuốn)</b>, tạp chí ngành đào tạo <b>(3.074 cuốn)</b> )</li> <li>- Giáo trình điện tử: <b>(9.135 cuốn)</b> Số lượng sách chuyên ngành: <b>(27.448 cuốn)</b></li> </ul>
III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 12 thạc sĩ</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 21 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diễn đàn tư vấn cho sinh viên trên Internet.</li> <li>- Các câu lạc bộ sinh viên dưới sự hướng dẫn của giáo viên.</li> <li>- Sinh hoạt định kỳ các chủ đề sức khỏe, việc làm, kỹ năng sống...</li> <li>- Chế độ trợ cấp xã hội, diện chính sách, gia đình khó khăn.</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; khả năng làm việc nhóm.</li> <li>- Có thái độ cầu thị và tinh thần trách nhiệm trong công việc, làm việc theo nhiệm vụ được giao, luôn có trách nhiệm và ý thức nâng cao thương hiệu, chất lượng của đơn vị sử dụng lao động, có ý thức phấn đấu vì lợi ích của bản thân và công ty.</li> <li>- Luôn học tập, cập nhật kiến thức, công nghệ mới, tìm tòi và thử nghiệm các công nghệ mới đáp ứng nhu cầu đổi mới.</li> <li>- Có lòng yêu nghề, nhiệt tình trong công việc, trau dồi để nâng cao năng lực bản thân và hiệu quả công việc.</li> <li>- Có tinh thần cải tiến trong công việc được giao: xác định trọng tâm và các nhiệm vụ chính, luôn ghi chép, tìm tòi, học hỏi để cải tiến cách thức hành nghề, tay nghề và kiến thức xã hội cũng như chuyên môn.</li> <li>- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề mới trong ngành CNTT, biết đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội-nhân văn và khoa học tự nhiên phù</li> </ul>



	ngoại ngữ đạt được	<p>hợp với chuyên ngành được đào tạo; có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có trình độ B tiếng Anh; có trình độ tiếng Anh chuyên ngành để đọc dịch tài liệu phục vụ cho công việc, học tập lên cao.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản và chuyên sâu về công nghệ thông tin: Toán rời rạc, Kỹ thuật lập trình, Lập trình hướng đối tượng, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành, Công nghệ phần mềm, Cơ sở dữ liệu, Hệ quản trị cơ sở dữ liệu, Mạng máy tính, Quản trị mạng máy tính, Quản trị mạng Linux, Thiết kế và bảo mật hệ thống mạng, ... tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập các môn chuyên ngành, tiếp cận dễ dàng với các công nghệ mới.</li> </ul>
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm việc tại các công ty phát triển phần mềm, thiết kế website, gia công phần mềm; các công ty tư vấn – thiết kế giải pháp mạng, giải pháp CNTT cho doanh nghiệp; các công ty lắp ráp, phân phối máy tính và các thiết bị tin học; bộ phận vận hành và phát triển CNTT của các cơ quan, nhà máy, trường học, ngân hàng, ..., các doanh nghiệp có ứng dụng CNTT; các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, các viện nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực CNTT.</li> <li>- Giáo viên công nghệ thông tin cho các trường dạy nghề và trung cấp chuyên nghiệp.</li> </ul>

## 5. Ngành Công nghệ kỹ thuật nhiệt (cơ điện lạnh)

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ thuật nhiệt
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Xưởng Nguội chế tạo 2 D1.1 (73 m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Êtô</li> <li>2. Máy khoan đứng</li> </ol> <p><b>Xưởng thực hành Hàn F1.8 (400m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy hàn DC Riland – ARC 400</li> <li>2. Máy hàn Win AC – 300F</li> <li>3. Máy hàn Mig Millermatig 250</li> <li>4. Máy hàn Mig Blupak 45 + S22A</li> <li>5. Máy hàn Tig Gold Seal 160i</li> <li>6. Máy hàn Tig AC/DC 200 Tigare.</li> <li>7. Máy hàn Tig Hero ADT-350 + bộ giải nhiệt bằng nước Top chance TOP-01.</li> <li>8. Máy hàn xách tay 180A</li> <li>9. Máy sấy que hàn 5kg</li> <li>10. Thiết bị trộn khí hàn Mag Máy hút bụi SHOP – VAC99510</li> <li>11. Máy nén khí GOLD – LION</li> <li>12. Máy khoan góc DA3000 Makita</li> <li>13. Máy khoan tay HP1500 Makita</li> </ol>
III	Đội ngũ giảng viên	<p><b>Phòng Điều hòa không khí cục bộ F4.2 (125m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy lạnh một khối</li> <li>2. Máy lạnh 2 khối</li> </ol>

3. Block máy lạnh
4. Bộ chìa khóa
5. Đồng hồ nạp gas
6. Bộ lọc ống
7. Ampere kìm
8. Đồng hồ vạn năng
9. Máy điều hòa nhiệt độ Inverter
10. Bộ uốn ống đơn Φ6
11. Bộ uốn ống đơn Φ8
12. Bộ uốn ống đơn Φ10
13. Bộ uốn ống đơn Φ12
14. Lọc lẩn
15. Bộ đồng hồ nạp gas R22
16. Bộ đồng hồ nạp gas 410A
17. Bộ giá đỡ lắp máy lạnh
18. Bộ hàn gió đá mini
19. Máy hút chân không
20. Máy chiếu Mishubishi
21. Mô hình thực tập lạnh nâng cao
22. Mô hình thực tập máy ĐHKK
23. Mô hình tạo pan máy lạnh 2 khối.
24. Mô hình lắp đặt điện máy lạnh 1 khối.
25. Máy lạnh multi, máy lạnh âm trần, máy lạnh  
dầu trần, máy lạnh tủ đứng.

**Phòng máy lạnh dân dụng và thương nghiệp  
F4.3 (125m<sup>2</sup>)**

1. Tủ lạnh
2. Block tủ lạnh
3. Máy hút chân không
4. Kìm bấm ống
5. Bộ chìa khóa

6. Đồng hồ nạp gas
7. Bộ lọc ống
8. Ampe kìm
9. Đồng hồ vạn năng
10. Bộ uốn ống  $\Phi 6$
11. Bộ uốn ống  $\Phi 8$
12. Bộ uốn ống  $\Phi 10$
13. Búa
14. Kìm bấm cos
15. Kìm bấm dây
16. Mũi đột
17. Máy chiếu Eiki
18. Bộ hàn gió đá
19. Mô hình thực tập lạnh cơ bản
20. Mô hình thực tập mạch điện tử lạnh (Mô hình tủ lạnh).
21. Mô hình tủ mát.
22. Mô hình tủ đông.
23. Mô hình máy nước nóng lạnh.
24. Mô hình tủ lạnh hấp thụ.

**Phòng trang bị điện hệ thống lạnh F4.4 (65m<sup>2</sup>)**

1. Máy chiếu Eiki
2. Tủ điện điều khiển
3. Máy sấy bơm nhiệt
4. Máy sấy băng tải
5. Bàn lắp đặt mạch điều khiển
6. Hệ thống điều hòa không khí trên ô tô
7. Mô hình hệ thống điều hòa không khí đa năng.

**Phòng TT Đo lường điện lạnh F4.5 (65m<sup>2</sup>)**

1. Mô hình thí nghiệm HTL (ET422)
2. Mô hình máy lạnh hấp thụ (ET482)
3. Mô hình thực tập lạnh cơ bản(ET900)

4. Mô hình thực tập lạnh nâng cao(ET910)
5. Mô hình máy lạnh hấp thụ
6. Mô hình thí nghiệm hệ thống lạnh
7. Mô hình thực tập lạnh cơ bản
8. Mô hình thực tập lạnh nâng cao
9. Mô hình Water chiller
10. Mô hình kho lạnh 2 nhiệt độ.
11. Máy chiếu TAXAN
12. Máy khoan xoay GBM13RE
13. Máy mài thẳng GGS27L
14. Máy mài góc GWS7-100
15. Máy mài góc GWS20-180
16. Máy mài để bàn 2 đá GSM 200
17. Máy cưa lộng GST80PBE
18. Máy cắt sắt GCO 2000
19. Máy dò đa năng DMF10Z00M
20. Máy vận vít GSR12-2

**Phòng Thực tập Lạnh công nghiệp F4.6  
(80m<sup>2</sup>)**

1. Cụm máy nén công nghiệp
2. Máy nén công nghiệp nửa kín
3. Máy nén hở
4. Máy dò gas
5. Bộ chìa khóa
6. Bộ điều khiển nhiệt độ trung
7. Bộ điều khiển nhiệt độ thấp
8. Van điều áp
9. Van trích
10. Máy hút chân không
11. Mô hình lắp đặt HTL

12. Mô hình máy lạnh ghép tầng

13. Mô hình sấy thăng hoa

14. Mô hình sấy bơm nhiệt

15. Mô hình trữ đông

16. Mô hình cấp đông

17. Mô hình máy lạnh trên ô tô

18. Mô hình kho lạnh 2 nhiệt độ

19. Mô hình kho lạnh nhiều kiểu tiết lưu

20. Mô hình máy làm kem

21. Mô hình máy làm đá

22. Máy chiếu Eiki

### **Phòng điều hòa không khí trung tâm F4.8**

**(100m<sup>2</sup>)**

1. Mô hình thực tập ĐHKK trung tâm Water Chiller
2. Mô hình máy lạnh Packed
3. Mô hình điều hòa tích trữ lạnh
4. Mô hình ĐHKK trung tâm
5. Mô hình ĐHKK áp trần
6. Mô hình lắp đặt mạch hệ điều khiển (tự điều khiển)
7. Máy chiếu TAXAN
8. Bàn thực tập lắp mạch điều khiển

### **Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo**

- Tổng diện tích thư viện: **(400 m<sup>2</sup>)**
- Có 03 phòng đọc:
  - o Phòng đọc tổng hợp
  - o Phòng đọc giành cho giáo viên
  - o Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc

		<p>sách điện tử, internet..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số chỗ ngồi: <b>(200 chỗ)</b></li> <li>- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: <b>(28 cái)</b></li> <li>- Phần mềm quản lý thư viện: <ul style="list-style-type: none"> <li>o The Library Information Systems Version 6.0</li> <li>o Cổng thông tin điện tử</li> </ul> </li> <li>- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế, Đại học Bách khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest...cung cấp</li> <li>- Số lượng sách: <b>(58.648 cuốn)</b> <i>(sách chuyên ngành và sách chuyên khảo (46.439 cuốn), tạp chí ngành đào tạo (3.074 cuốn))</i></li> <li>- Giáo trình điện tử: <b>(9.135 cuốn)</b></li> </ul> <p>Số lượng sách chuyên ngành: <b>(27.448 cuốn)</b></p>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8 thạc sĩ</li> <li>▪ 13 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul> </li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh hoạt báo cáo chuyên đề của giáo viên bộ môn.</li> <li>- Sinh hoạt báo cáo chuyên đề của các công ty.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực tập tốt nghiệp ở các cơ sở sản xuất bên ngoài.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn.</li> <li>- Có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; khả năng làm việc độc lập và theo nhóm.</li> <li>- Có phương pháp làm việc khoa học, có khả năng tư duy sáng tạo, giải quyết vấn đề liên quan đến chuyên ngành Nhiệt Lạnh.</li> </ul>
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội-nhân văn và khoa học tự nhiên phù hợp với chuyên ngành được đào tạo; có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.</li> <li>- Có trình độ B tiếng Anh; có trình độ tiếng Anh chuyên ngành để đọc dịch tài liệu phục vụ cho công việc, học tập lên cao.</li> <li>- Có kiến thức cơ bản và chuyên sâu về công nghệ thông tin tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập các môn chuyên ngành, tiếp cận dễ dàng với các công nghệ mới.</li> <li>- Có các kỹ năng mềm như: làm việc nhóm, giao tiếp, trình bày vấn đề kỹ thuật, báo cáo, tổ chức nơi làm việc, hòa nhập, biết định vị bản thân để thể hiện tốt vai trò của mình, làm việc trong môi trường đa quốc gia.</li> </ul>



## 6. Ngành Công nghệ cơ điện tử

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ cơ điện tử
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Nguội chế tạo F1.6 (128 m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Êtô B100</li> <li>2. Bàn nguội</li> <li>3. Bàn mấp ( 1x1,5)</li> <li>4. Máy khoan cần</li> </ol> <p><b>Xưởng TH đa năng F3.3 ( 120 m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projector</li> <li>2. Động cơ thực tập</li> <li>3. Mô hình thực tập điện chiếu sáng</li> <li>4. Mô hình thực tập điều khiển: gồm <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 board contactor</li> <li>- 10 board điều khiển</li> <li>- 4 board tải đa năng</li> </ul> </li> <li>5. Bộ thực hành giả lỗi</li> </ol> <p><b>Phòng TH khí nén A2.1 ( 82,6 m<sup>2</sup>)</b></p> <p><b>Phòng TH thủy lực A3.1 ( 82,6 m<sup>2</sup>)</b></p> <p><b>Phòng thực hành Vi điều khiển Robot A2.6 ( 57,6 m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bộ kit vi điều khiển PIC 16F877A</li> <li>2. Robot di chuyển đa hướng Robotino</li> <li>3. Hệ thống điều khiển vòng kín PCS</li> </ol> <p><b>Phòng TH PLC- Cảm biến A2.5 ( 57,6 m<sup>2</sup>)</b></p>

1. Kit thực hành PLC Festo
2. Kit thực hành PLC Siemens
3. Kit thực hành PLC Mitsubishi
4. Kit thực hành PLC Omron
5. Bộ thí nghiệm cảm biến
6. Trạm đệm trong CĐT

**Phòng TH Cơ Điện Tử A1.1 (82,6 m<sup>2</sup>)**

1. Hệ thống MPS ( gồm 9 trạm, mỗi trạm sử dụng 1 PLC Siemens S7-300)
2. Tay máy RV-2AJ ( 5 trục)
3. Máy tính lập trình, mô phỏng

**Xưởng TH tiện phay cơ bản F1.2A ( 150 m<sup>2</sup>)**

1. Máy tiện
2. Máy phay
3. Máy bào
4. Máy mài hai đá
5. Máy cưa

**Phòng CAD/CAM/CNC A1.0 (125m<sup>2</sup>)**

1. Máy tiện CNC
2. Máy phay CNC
3. Máy đo độ cứng
4. Hệ thống máy tính nối mạng giảng dạy với phần mềm Win-NC

**Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo**

- Tổng diện tích thư viện: (400 m<sup>2</sup>)

- Có 03 phòng đọc:

- Phòng đọc tổng hợp
- Phòng đọc dành cho giáo viên
- Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc sách

		<p>điện tử, internet...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Số chỗ ngồi: ( <b>200 chỗ</b>)</li> <li>-Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: ( <b>28 cái</b>)</li> <li>-Phần mềm quản lý thư viện: <ul style="list-style-type: none"> <li>o The Library Information Systems Version 6.0</li> <li>o Cổng thông tin điện tử</li> </ul> </li> <li>-Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế, Đại học Bách Khoa, Đại học Sư Phạm Kỹ Thuật TP HCM...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest... cung cấp.</li> <li>-Số lượng sách : ( <b>58.648 cuốn</b>) ( Sách chuyên ngành và sách chuyên khảo (<b>46.439 cuốn</b>), tạp chí ngành đào tạo ( <b>3.074 cuốn</b>))</li> <li>-Giáo trình điện tử: ( <b>9.135 cuốn</b>) Số lượng sách chuyên ngành: ( <b>27.448 cuốn</b>)</li> </ul>
III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 tiến sĩ</li> <li>▪ 5 thạc sĩ</li> <li>▪ 11 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul> </li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giáo viên hướng dẫn phương pháp nghiên</li> </ul>

	người học	<p>cứu trên lớp, tài liệu giáo trình được thư viện của trường cung cấp hỗ trợ HSSV học tập, nghiên cứu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ Bộ môn hướng dẫn hoạt động nghiên cứu khoa học, tham gia thực tập sản xuất ngoài trường, hướng dẫn SV thực hiện các bài tập lớn môn học, đồ án tốt nghiệp.</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tác phong công nghiệp, làm việc theo nhóm, tôn trọng nội qui cơ quan, doanh nghiệp.</li> <li>- Có phương pháp làm việc khoa học, tư duy sáng tạo, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành cơ điện tử, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận.</li> <li>- Có tinh thần cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên xã hội. đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.</li> <li>- Kiến thức chuyên ngành: có hiểu biết cơ bản về công nghệ chế tạo, sửa chữa cơ khí, công nghệ vi xử lý và điều khiển, kỹ thuật mạng máy tính, mạng truyền thông công nghiệp và lập trình điều khiển, nguyên lý hoạt động và</li> </ul>

		<p>trao đổi thông tin giữa các thành phần của hệ thống tích hợp; sử dụng tốt các phần mềm lập trình kỹ thuật như: Visual C, C+, Keil C; các phần mềm lập trình cho PLC và hệ SCADA; các phần mềm mô phỏng Robot, CAD/CAM/CNC, MPS, PCS, và các phần mềm thiết kế mô phỏng mạch điện như Orcad, Multisim, proteus...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức bổ trợ: có trình độ B tiếng Anh hoặc các chứng chỉ quốc tế tương đương; đạt trình độ B tin học ứng dụng.</li> </ul>
VII	<p>Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đảm nhận các công việc lắp ráp, vận hành, kiểm tra, bảo trì, sửa chữa các thiết bị tự động, cơ điện tử trong các xí nghiệp sản xuất, nhà máy.</li> <li>- Làm việc trong phòng kỹ thuật, phòng điều khiển giám sát thiết bị sản xuất, xưởng cơ khí, xưởng điện- điện tử.</li> <li>- Các doanh nghiệp sản xuất, dịch vụ kỹ thuật, các cơ sở đào tạo và nghiên cứu có liên quan đến các giải pháp tự động hóa sử dụng hệ thống cơ điện tử với vai trò người thực hiện trực tiếp hay quản lý, điều hành.</li> </ul>

## 7. Ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Phòng học lý thuyết được trang bị đầy đủ máy chiếu, âm thanh...</b></li> <li>- <b>Nguội chế tạo 1 F1.6 (128m<sup>2</sup>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Êtô B100</li> <li>2. Bàn nguội</li> <li>3. Bàn máp (1x1,5)</li> <li>4. Máy khoan cần</li> </ol> </li> <li>- <b>Phòng TH Khí nén A2.1 (82,6m<sup>2</sup>)</b></li> <li>- <b>Phòng TH Thủy lực A3.1 (82,6m<sup>2</sup>)</b></li> <li>- <b>Xưởng TH Đa năng F3.3 (120m<sup>2</sup>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projector</li> <li>2. Động cơ thực tập</li> <li>3. Mô hình thực tập điện chiếu sáng</li> <li>4. Mô hình thực tập điều khiển: gồm <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 board contactor</li> <li>- 10 board điều khiển</li> <li>- 4 board tải đa năng</li> </ul> </li> <li>5. Bộ thực hành giá lỗi</li> </ol> </li> <li>- <b>Xưởng TH Lắp đặt điện F3.1 (140m<sup>2</sup>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy chiếu</li> <li>2. Động cơ thực tập</li> </ol> </li> </ul>

		<ol style="list-style-type: none"><li>3. Mô hình thực hành mạch điều khiển</li><li>4. Bộ dụng cụ người thợ điện</li><li>5. Máy phay</li></ol> <p><b>- Phòng TH Tự động hóa F3.8a (40m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Projector (dùng chung)</li><li>2. Máy vi tính (dùng chung)</li><li>3. Mô hình thực hành PLC-LS</li><li>4. Mô hình thực hành PLC Siemens</li><li>5. Mô hình thực hành PLC Mitsubishi</li><li>6. Mô hình màn hình cảm ứng</li><li>7. Mô hình Tay gấp</li><li>8. Mô hình chiết rót nước</li><li>9. Mô hình băng tải</li><li>10. Mô hình nhà máy tự động</li><li>11. Mô hình biến tần</li><li>12. Mô hình điều khiển nhiệt độ</li></ol> <p><b>- Phòng TH Vi xử lý Multi LAB F3.5 (64m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Projector (dùng chung)</li><li>2. Bộ thí nghiệm Multi – Lab</li><li>3. Kit thực tập VDK 8951</li><li>4. Kit thực tập VDK AVR</li><li>5. Kit thực tập VDK PIC</li><li>6. Máy tính (dùng chung)</li><li>7. Dao động ký Intesk</li><li>8. Máy phát xung</li><li>9. Card giao tiếp máy tính USB</li></ol>
--	--	---

		<p>10. Board vi xử lý Intel Galileo</p> <p><b>- Phòng TH Tự động hóa tòa nhà F3.6 (56m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projector</li> <li>2. Máy vi tính ( dùng chung)</li> <li>3. Mô hình tòa nhà thông minh</li> </ol> <p><b>- Phòng TH Hệ thống điều khiển tự động F3.7 (40m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mô hình đo và điều khiển nhiệt độ</li> <li>2. Bộ thực tập biến tần ABB</li> <li>3. Mô hình đo nhiệt độ, độ ẩm</li> <li>4. Mô hình đo và hiển thị đa năng</li> <li>5. Khởi động mềm</li> <li>4. Mô hình thực hành PLC Siemens</li> <li>5. Mô hình thực hành PLC Mitsubishi</li> <li>6. Mô hình màn hình cảm ứng</li> <li>7. Mô hình Tay gấp</li> <li>8. Mô hình chiết rót nước</li> <li>9. Mô hình băng tải</li> <li>10. Mô hình nhà máy tự động</li> <li>11. Mô hình biến tần</li> <li>12. Mô hình điều khiển nhiệt độ</li> </ol> <p><b>- Phòng TN Điều khiển tự động F3.8b (40m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mô hình điều khiển nhiệt độ dùng bộ điều khiển ECZ-51</li> <li>2. Mô hình điều khiển động cơ một chiều sử dụng CARD giao tiếp PROTOTYPE</li> </ol>
--	--	--



		<p>ADAPTER</p> <p>3. Mô hình điều khiển thích nghi tốc độ động cơ DC dùng card PCI 1711</p> <p><b>- Phòng thực hành (F6.3) Vi xử lý – Vẽ điện tử (133m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy tính</li> <li>2. KIT vi xử lý</li> <li>3. Máy chiếu(Projector)</li> </ol> <p><b>- Phòng thực hành (F6.8) Kỹ thuật số (116m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.KIT thực hành Kỹ thuật số</li> <li>2.Máy hiện sóng</li> <li>3.Board tương tự</li> <li>4.Máy tính</li> <li>5.Máy khoan</li> <li>6. Máy chiếu(Projector)</li> </ol> <p><b>Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo</b></p> <p>- Tổng diện tích thư viện: <b>(400 m<sup>2</sup>)</b></p> <p>- Có 03 phòng đọc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phòng đọc tổng hợp</li> <li>- Phòng đọc dành cho giáo viên</li> <li>- Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc sách điện tử, internet...</li> </ul> <p>- Số chỗ ngồi: <b>( 200 chỗ)</b></p> <p>- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: <b>( 28 cái)</b></p> <p>- Phần mềm quản lý thư viện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ The Library Information Systems</li> </ul>
--	--	---

		<p>Version 6.0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Công thông tin điện tử</li> <li>- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế, Đại học Bách Khoa, Đại học Sư Phạm Kỹ Thuật TP HCM...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên công thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest... cung cấp.</li> <li>- Số lượng sách : ( <b>58.648 cuốn</b>)</li> <li>( Sách chuyên ngành và sách chuyên khảo (<b>46.439 cuốn</b>), tạp chí ngành đào tạo ( <b>3.074 cuốn</b>))</li> <li>- Giáo trình điện tử: ( <b>9.135 cuốn</b>)</li> <li>Số lượng sách chuyên ngành: ( <b>27.448 cuốn</b>)</li> </ul>
III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6 thạc sĩ</li> <li>▪ 8 kỹ sư, cử nhân.</li> </ul> </li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<p>Bộ môn có các CLB:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Câu lạc bộ thực hành điều khiển</li> <li>- Câu lạc bộ anh văn</li> <li>- Lớp học phụ đạo do chính sinh viên phụ trách</li> </ul> <p>Hằng năm có tổ chức các cuộc thi về học thuật trong khuôn khổ bộ môn</p>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn;</li> <li>- Có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; khả năng làm việc nhóm; luôn sẵn sàng chia sẻ</li> </ul>

		<p>thông tin, kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có phương pháp làm việc khoa học, tư duy sáng tạo, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ tự động.</li> <li>- Có khả năng tự học, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận và làm việc độc lập.</li> <li>- Tham gia các hoạt động phong trào của lớp, bộ môn, ngành.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Có ý thức trách nhiệm công dân, thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn.</li> <li>2. Áp dụng tốt các kiến thức đại cương và cơ sở vào các hoạt động kỹ thuật công nghệ điều khiển và tự động hóa trong phạm vi ứng dụng phù hợp với yêu cầu công việc.</li> <li>3. Có khả năng tự học để nâng cao trình độ chuyên môn sẵn sàng đáp ứng mọi yêu cầu của công việc của nghề và tiếp tục học tập lên các cấp cao hơn.</li> <li>4. Vận dụng hiệu quả các kỹ năng mềm như: làm việc nhóm, giao tiếp, trình bày vấn đề kỹ thuật, báo cáo, tổ chức nơi làm việc, hòa nhập, biết định vị bản thân để thể hiện tốt vai trò của mình, làm việc trong môi trường đa quốc gia.</li> <li>5. Áp dụng đúng các biện pháp an toàn trong khi làm việc.</li> <li>6. Đọc, hiểu được các bản vẽ, catalogue chuyên ngành bằng tiếng Anh.</li> <li>7. Sử dụng hiệu quả các phần mềm tin học văn phòng, các phần mềm chuyên dùng ngành kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.</li> <li>8. Vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng các thiết bị tự động hóa trong các nhà máy xí nghiệp.</li> <li>9. Thi công, lắp đặt và sửa chữa các hệ thống</li> </ol>

		<p>tự động trong các nhà máy, xí nghiệp, công ty.</p> <p>10. Kinh doanh được các sản phẩm trong lĩnh vực tự động hóa.</p> <p>11. Thiết kế, lập trình, lắp đặt được cho các hệ thống có sử dụng vi điều khiển PIC, AVR,8951, các loại PCL.</p> <p>12. Thiết kế lập trình cho các hệ thống có sử dụng phần mềm LabView, Matlab,...</p>
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm việc tại các công ty, nhà máy, xí nghiệp sản xuất liên quan đến giải pháp tự động hóa với vai trò người thực hiện trực tiếp hay người quản lý, điều hành.</li> <li>- Làm việc tại các công ty tư vấn, thiết kế, xây lắp các công trình liên quan đến công nghệ tự động,... với vai trò người tư vấn, thiết kế, thi công.</li> <li>- Làm trợ giảng hoặc quản lý thiết bị thực hành, thí nghiệm chuyên ngành tại các trường cao đẳng, trường trung cấp nghề, các cơ sở đào tạo nghề...</li> <li>- Làm chủ doanh nghiệp chuyên sản xuất, lắp đặt, bảo hành, sửa chữa thiết bị điện – tự động.</li> <li>- Làm việc tại các cơ sở đào tạo, các viện nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực tự động hóa.</li> </ul>

## 8. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện tử truyền thông

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công nghệ kỹ thuật điện tử truyền thông
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li> <li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li> <li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li> </ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<p><b>Phòng thực hành (F6.1) Điện tử (142m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Board Điện tử cơ bản</li> <li>2. Máy hiện sóng</li> <li>3. Máy tính</li> <li>4. Máy khoan</li> <li>5. Máy chiếu(Projector)</li> </ol> <p><b>Phòng thực hành (F6.2) Điện tử (142m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Board Điện tử cơ bản</li> <li>2. Board Truyền thanh, truyền hình</li> <li>3. Máy hiện sóng</li> <li>4. Máy tính</li> <li>5. Máy khoan</li> <li>6. Máy chiếu(Projector)</li> </ol> <p><b>Phòng thực hành (F6.3) Vi xử lý – Vẽ điện tử - Vi mạch số FPGA(133m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy tính</li> <li>2. KIT vi xử lý</li> <li>3. KIT FPGA</li> <li>4. Máy chiếu(Projector)</li> </ol> <p><b>Phòng thực hành (F6.4)- Thực hành thiết bị đầu cuối (66,5m<sup>2</sup>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máy hàn Chipset</li> <li>2. Máy hàn lò hồng ngoại</li> <li>3. Máy hàn cá nhân</li> <li>4. Bộ nguồn DC rời</li> </ol>

5. Các mainboard máy tính
6. Máy hiện sóng
7. Máy tính
8. Máy khoan
9. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.5) đa năng 1 (66,5m<sup>2</sup>)**

1. Máy tính
2. Tổng đài TDA200
3. Tổng đài Hipath 3800
4. Máy phân tích phổ
5. Máy hiện sóng
6. KIT multimedia
7. Máy đo quang
8. Máy hàn cáp quang
9. Máy chiếu(Projector)
10. Module TH hệ thống viễn thông
11. Tổng đài nội bộ KX TES 824

**Phòng thực hành (F6.6) Điện tử công suất (87,2m<sup>2</sup>)**

1. Máy hiện sóng
2. KIT điện tử công suất và các board phụ
3. Các mô hình Điện tử công suất
4. Máy khoan
5. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.8) Kỹ thuật số - Kỹ thuật cảm biến (116m<sup>2</sup>)**

1. KIT thực hành Kỹ thuật số
2. KIT thực hành Kỹ thuật cảm biến
3. Máy hiện sóng
4. Board tương tự
5. Máy tính
6. Máy khoan
7. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.9) đa năng 2 (66,5m<sup>2</sup>)**

1. Máy tính
2. Tổng Đài IP và các gateway
3. KIT multimedia
4. KIT anten và các phụ tùng phụ
5. Máy hiện sóng
6. Router Cisco 2800
7. Switch Cisco 2690
8. Fire Wall 5510
9. Linksys Wireless
10. Máy chiếu(Projector)

**Phòng thực hành (F6.10) đa năng 3 (66,5m<sup>2</sup>)**

1. Máy tính
2. Module PLC S7300 và các thiết bị phụ trợ
3. KIT PLC S71200
4. KIT PLC S7200
5. Module Mạng công nghiệp
6. Máy hiện sóng
7. Máy chiếu(Projector)

**Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo**

- Tổng diện tích thư viện: 400 m<sup>2</sup>
- Có 03 phòng đọc:
  - Phòng đọc tổng hợp
  - Phòng đọc giành cho giáo viên
  - Phòng máy tra cứu tài liệu, đọc sách điện tử, internet..
- Số chỗ ngồi: 200;
- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 28 cái
- Phần mềm quản lý thư viện:
  - The Library Information Systems Version 6.0
  - Cổng thông tin điện tử
- Thư viện điện tử có kết nối với các trường đại

		<p>học trong và ngoài nước: Đại học Kinh tế, Đại học Bách khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật...; giảng viên, sinh viên có thể vào tra cứu nguồn lực thông tin trên cổng thông tin điện tử của trường và được sử dụng miễn phí một số nguồn tài liệu do nhà xuất bản Springer và CSDL của Proquest ...cung cấp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng sách: <b>67.861</b> cuốn (sách chuyên ngành 57.264 cuốn và sách chuyên khảo, tạp chí ngành đào tạo 10.597 cuốn), giáo trình điện tử: <b>25. 434</b> cuốn</li> <li>- Số lượng sách chuyên ngành : <b>23.334</b> cuốn</li> </ul>
III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 Tiến sĩ</li> <li>▪ 7 Thạc sĩ</li> <li>▪ 5 Kỹ sư.</li> </ul> </li> </ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diễn đàn tư vấn cho sinh viên trên Internet.</li> <li>- Các câu lạc bộ sinh viên dưới sự hướng dẫn của giáo viên.</li> <li>- Sinh hoạt định kỳ các chủ đề sức khỏe, việc làm, kỹ năng sống...</li> <li>- Chế độ trợ cấp xã hội, diện chính sách, gia đình khó khăn.</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn.</li> <li>- Có ý thức kỷ luật và tác phong làm việc công nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc, địa phương trong từng giai đoạn lịch sử.</li> <li>- Có ý thức học tập và tự rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn sẵn sàng đáp ứng mọi</li> </ul>



		yêu cầu của công việc. duy, lập luận.
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh, có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chương trình đào tạo, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;</li> <li>- Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn;</li> <li>- Có trình độ tin học tương đương B;</li> <li>- Có trình độ B tiếng Anh hoặc các chứng chỉ tiếng Anh tương đương B;</li> <li>- Sử dụng tốt các phần mềm chuyên ngành điện tử truyền thông như OrCad, Protues, Matlab, C++, ...;</li> <li>- Có kiến thức nền tảng về ngành kỹ thuật Điện tử, truyền thông với các môn học: Vẽ kỹ thuật, Mạch điện, Kỹ thuật điện tử, Điện tử thông tin, Kỹ thuật đo lường và cảm biến, Kỹ thuật xung số, Ngôn ngữ lập trình, Vi xử lý, Lý thuyết tín hiệu;</li> <li>- Có kiến thức chuyên sâu về các kỹ thuật Viễn thông như: Báo hiệu, Chuyển mạch, Truyền dẫn, Truyền số liệu, Anten truyền sóng, Ghép kênh, Hệ thống viễn thông và áp dụng các kỹ thuật này để phân tích hoạt động của các thiết bị viễn thông tương ứng;</li> <li>- Có kiến thức chuyên sâu về các kỹ thuật Hệ thống mạng như: Mạng LAN, Mạng Internet, Mạng truyền dẫn, Kỹ thuật lập trình, Kỹ thuật phần cứng máy tính, Quản trị hệ thống mạng, Thiết kế và bảo mật hệ</li> </ul>

		<p>thống mạng, ...;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kiến thức về nguyên lý các công nghệ hiện đại như: xDSL, ISDN, B-ISDN, NGN, VOIP, GSM, 3G, 4G, GPS, ...;</li> <li>- Có kiến thức về nguyên lý, các phương pháp phân tích hoạt động của hệ thống thông tin điện thoại cố định, di động, thông tin quang, hệ thống mạng.</li> <li>- Phân tích cấu trúc, chức năng và nguyên lý hoạt động của các khối trong các hệ thống điện tử, viễn thông và hệ thống mạng;</li> <li>- Khai thác, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng tổng đài, hệ thống truyền dẫn quốc gia.</li> <li>- Phân tích, sửa chữa, xử lý một cách có hệ thống các sự cố hư hỏng của thiết bị và hệ thống điện tử, viễn thông và hệ thống mạng: Tổng đài nội bộ, máy điện thoại bàn, máy điện thoại di động, cordless, mạng LAN, ...;</li> <li>- Đề xuất và triển khai các giải pháp quản lý mạng viễn thông, mạng máy tính và mạng truyền số liệu;</li> <li>- Tiếp cận và nắm bắt các công nghệ điện tử, viễn thông, hệ thống mạng mới trên nền tảng các môn học lý thuyết và thực hành từ nhà trường;</li> <li>- Giao tiếp và làm việc nhóm.</li> <li>- Có ý thức trách nhiệm công dân. Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn. Có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp. Có khả năng làm việc nhóm;</li> <li>- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành Điện tử truyền thông, đúc kết kinh nghiệm để hình thành</li> </ul>
--	--	---

		kỹ năng tư duy, lập luận.
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các xí nghiệp, công ty sản xuất thiết bị điện tử, viễn thông và hệ thống mạng với vai trò quản lý, phân tích, thiết kế, kiểm tra sản phẩm;</li> <li>- Đài phát thanh, đài truyền hình, công ty điện thoại thuộc các bưu điện, các trung tâm tuyến số liệu, trung tâm chuyển mạch, truyền dẫn, hệ thống mạng máy tính với vai trò: khai thác, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, điều phối kỹ thuật;</li> <li>- Các công ty tư vấn, thiết kế mạng viễn thông, mạng máy tính và mạng truyền dẫn với vai trò: hỗ trợ thiết kế, hỗ trợ quản trị, hỗ trợ các giải pháp, thống kê số liệu, ...;</li> <li>- Các trung tâm truyền dẫn: Cấu hình các nhánh mạng truyền dẫn, bảo trì, bảo dưỡng mạng truyền dẫn SDH, SONET, ...;</li> <li>- Các trường cao đẳng, trung cấp, cơ sở đào tạo nghề: trợ giảng hoặc quản lý thiết bị thực hành, thí nghiệm chuyên ngành.</li> <li>- Làm chủ doanh nghiệp chuyên sản xuất, lắp đặt, bảo hành, sửa chữa thiết bị viễn thông và mạng máy tính.</li> </ul>

## 9. Ngành kế toán

STT	Nội dung	Hệ đào tạo Cao đẳng chính quy Ngành Công kế toán
I	Điều kiện tuyển sinh	<ul style="list-style-type: none"><li>- Văn hóa: Tốt nghiệp THPT, bổ túc THPT hoặc tương đương</li><li>- Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Y tế Việt Nam</li><li>- Độ tuổi: Từ 18 tuổi trở lên</li></ul>
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Phòng học trên dãy nhà 7 tầng thoáng mát của trường được trang bị đầy đủ máy chiếu, hệ thống âm thanh, ánh sáng, đèn, quạt, bảng, bàn thoải mái cho người học.</li><li>- Thư viện có diện tích 400m<sup>2</sup>, với trên 1.000 đầu sách chuyên ngành kinh tế nói chung và kế toán nói riêng.</li><li>- Hai phòng máy tính học thực hành với số lượng 100 máy được cài đặt phần mềm kế toán Misa và các phần mềm ứng dụng văn phòng để phục vụ giảng dạy các học phần:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nghiệp vụ hành chính văn phòng.</li><li>- Tin học văn phòng (Tin học A).</li><li>- Ứng dụng kế toán trên Excel.</li><li>- Thực hành kế toán ghi sổ.</li><li>- Thực hành Kế toán máy.</li><li>- Thực hành khai và báo cáo thuế.</li><li>- Thực hành nghề nghiệp tổng hợp.</li></ul></li></ul>
III	Đội ngũ giảng viên	<ul style="list-style-type: none"><li>- Thành phần tham gia giảng dạy gồm:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 tiến sĩ</li><li>▪ 5 thạc sĩ</li><li>▪ 6 kỹ sư, cử nhân.</li></ul></li></ul>
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho	<ul style="list-style-type: none"><li>- HSSV được cung cấp tài liệu học tập và tham khảo đầy đủ.</li></ul>

	người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HSSV được sử dụng mạng Internet miễn phí để tra cứu tài liệu và download tài liệu học tập.</li> <li>- HSSV được tham gia miễn phí vào các đội nhóm và câu lạc bộ học tập.</li> <li>- HSSV được thực hành làm kế toán trực tiếp trên phần mềm kế toán.</li> <li>- HSSV được đi thực tập thực tế tại các doanh nghiệp trong kỳ thực tập tốt nghiệp.</li> </ul>
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ tổ quốc Việt Nam, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân Việt Nam, sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật.</li> <li>- Yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp. Có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.</li> <li>- Có ý thức học tập và rèn luyện để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu công việc.</li> <li>- Chấp hành tốt qui chế học tập của Trường CĐKT Cao Thắng.</li> </ul>
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có những kiến thức cơ bản cần thiết và tương đối có hệ thống về khoa học tự nhiên, xã hội, đủ để tiếp thu kiến thức khoa học cơ sở, chuyên ngành.</li> <li>- Có năng lực thực hành thành thạo về nghiệp vụ kế toán, đủ khả năng giải quyết những vấn đề thông thường về chuyên môn kế toán, đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp trong điều kiện của nền kinh tế thị trường.</li> <li>- Nắm vững những kiến thức cơ bản về kinh tế – xã hội, về khoa học kế toán, về khoa học tổ chức, quản lý sản xuất kinh doanh của doanh</li> </ul>

		<p>ng nghiệp trong nền kinh tế thị trường có sự quản lý của nhà nước.</p> <p><b>Kỹ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo trong việc định khoản các nghiệp vụ kinh tế, lập các loại chứng từ kế toán, ghi chép sổ sách kế toán, tính toán chi phí, thu nhập và xác định kết quả kinh doanh của doanh nghiệp.</li> <li>- Phân tích hoạt động kinh tế tài chính và đề xuất ý kiến giúp nhà lãnh đạo doanh nghiệp tiến hành các giải pháp quản lý doanh nghiệp đúng pháp luật, kinh doanh đạt hiệu quả cao.</li> <li>- Sử dụng hiệu quả máy vi tính để soạn thảo văn bản và lập các báo cáo cho nhà quản lý trong đơn vị. Sử dụng thành thạo phần mềm kế toán Misa trong việc hạch toán kế toán trong doanh nghiệp.</li> <li>- Tổ chức và vận hành được bộ phận kế toán trong một doanh nghiệp.</li> </ul>
VII	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kế toán thanh toán, Kế toán tổng hợp, Kế toán vật tư, Kế toán sản xuất, Kế toán ngân hàng, Kế toán thuế, kế toán chi phí và tính giá thành, kế toán tài sản cố định ... ở các doanh nghiệp và cơ quan nhà nước.</li> <li>- Kế toán, giao dịch viên tại các định chế tài chính trung gian (các ngân hàng thương mại), các quỹ đầu tư, các công ty tài chính, kiểm toán, trung tâm giao dịch chứng khoán, phòng kế toán, tài chính của các doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế,</li> <li>- Các đơn vị tư vấn về kế toán, tài chính, các công ty đầu tư.</li> </ul>

*Tp.HCM ngày 10 tháng 11 năm 2014*

**Người lập biểu**  
(Ký, ghi rõ họ tên)

**Thủ trưởng đơn vị**  
(Ký tên và đóng dấu)