



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

Mẫu in: C2040.004

### KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3434/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 11 tháng 11 năm 2020 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Mã ngành: 7510205

Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Chuyên Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

| STT                             | Mã học phần | Tên học phần                 | Số TC | TS | LT | TH | TT | DA | LA | Năm | Học kỳ | Học trước | Tiên quyết | Song hành |
|---------------------------------|-------------|------------------------------|-------|----|----|----|----|----|----|-----|--------|-----------|------------|-----------|
| <b>1. Khối kiến thức cơ bản</b> |             |                              |       |    |    |    |    |    |    |     |        |           |            |           |
| <b>Nhóm học phần bắt buộc</b>   |             |                              |       |    |    |    |    |    |    |     |        |           |            |           |
| 1                               | 200101      | Triết học Mác Lênin          | 3     | 45 | 45 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 2                               | 200201      | Quân sự 1 (lý thuyết)*       | 3     | 45 | 45 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 3                               | 200202      | Quân sự (thực hành)*         | 3     | 90 | 0  | 90 | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 4                               | 202201      | Vật lý 1                     | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 5                               | 202202      | Thí nghiệm Vật Lý 1          | 1     | 30 | 0  | 30 | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 6                               | 202501      | Giáo dục thể chất 1*         | 1     | 45 | 0  | 0  | 45 | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 7                               | 213603      | Anh văn 1*                   | 4     | 60 | 60 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 8                               | 200102      | Kinh tế chính trị Mác- Lênin | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 2      | 200101    |            |           |
| 9                               | 202109      | Toán cao cấp A2              | 3     | 45 | 45 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 2      |           |            |           |
| 10                              | 202206      | Vật lý 2                     | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 2      |           |            |           |
| 11                              | 202502      | Giáo dục thể chất 2*         | 1     | 45 | 0  | 0  | 45 | 0  | 0  | 1   | 2      | 202501    |            |           |
| 12                              | 213604      | Anh văn 2*                   | 3     | 45 | 45 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 2      | 213603    |            |           |
| 13                              | 202110      | Toán cao cấp A3              | 3     | 45 | 45 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 1      |           |            |           |
| 14                              | 202620      | Kỹ năng giao tiếp            | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 1      |           |            |           |
| 15                              | 208438      | Quản trị dự án               | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 1      |           |            |           |
| 16                              | 200103      | Chủ nghĩa xã hội khoa học    | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 2      | 200102    |            |           |
| 17                              | 202121      | Xác suất thống kê            | 3     | 45 | 45 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 2      | 202110    |            |           |
| 18                              | 214103      | Tin học đại cương*           | 3     | 60 | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 2   | 2      |           |            |           |
| 19                              | 200107      | Tư tưởng Hồ Chí Minh         | 2     | 30 | 30 | 0  | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      | 200103    |            |           |



### KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3434/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 11 tháng 11 năm 2020 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7510205

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

| STT                                  | Mã học phần | Tên học phần                         | Số TC     | TS         | LT         | TH         | TT        | DA        | LA       | Năm | Học kỳ | Học trước        | Tiêu quyết | Song hành |
|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----|--------|------------------|------------|-----------|
| 20                                   | 202622      | Pháp luật đại cương                  | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 3   | 1      |                  |            |           |
| 21                                   | 200105      | Lịch sử Đảng CSVN                    | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 3   | 2      | 200107           |            |           |
| <i>Cộng</i>                          |             |                                      | <i>49</i> | <i>870</i> | <i>630</i> | <i>150</i> | <i>90</i> | <i>0</i>  | <i>0</i> |     |        |                  |            |           |
| <b>2. Khối kiến thức cơ sở ngành</b> |             |                                      |           |            |            |            |           |           |          |     |        |                  |            |           |
| <b>Nhóm học phần bắt buộc</b>        |             |                                      |           |            |            |            |           |           |          |     |        |                  |            |           |
| 1                                    | 207138      | Vẽ kỹ thuật 1                        | 3         | 45         | 45         | 0          | 0         | 0         | 0        | 1   | 1      |                  |            |           |
| 2                                    | 207139      | Vẽ kỹ thuật 2                        | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 1   | 2      | 207138           |            |           |
| 3                                    | 207140      | Cơ kỹ thuật: Tĩnh học & động lực học | 3         | 45         | 45         | 0          | 0         | 0         | 0        | 1   | 2      | 202201           |            |           |
| 4                                    | 207150      | Vật liệu kỹ thuật                    | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 1   | 2      |                  |            |           |
| 5                                    | 207113      | Sức bền vật liệu                     | 3         | 45         | 45         | 0          | 0         | 0         | 0        | 2   | 1      | 207140           |            |           |
| 6                                    | 207137      | Công nghệ chế tạo máy                | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 2   | 1      |                  |            |           |
| 7                                    | 207141      | Động học và động lực học cơ cấu      | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 2   | 1      | 207140           |            |           |
| 8                                    | 207149      | Kỹ thuật điện tử                     | 3         | 60         | 30         | 30         | 0         | 0         | 0        | 2   | 1      |                  |            |           |
| 9                                    | 207202      | Cơ lưu chất                          | 2         | 30         | 30         | 0          | 0         | 0         | 0        | 2   | 1      | 207140           |            |           |
| 10                                   | 207100      | Chi tiết máy                         | 3         | 45         | 45         | 0          | 0         | 0         | 0        | 2   | 2      | 207150           |            |           |
| 11                                   | 207239      | Cơ sở truyền nhiệt                   | 3         | 45         | 45         | 0          | 0         | 0         | 0        | 2   | 2      |                  |            |           |
| 12                                   | 207151      | Đồ án chi tiết máy                   | 2         | 60         | 0          | 0          | 0         | 60        | 0        | 3   | 1      | 207100<br>207139 |            |           |
| 13                                   | 207125      | ƯD tin học trong thiết kế máy        | 2         | 45         | 15         | 30         | 0         | 0         | 0        | 3   | 2      | 207101           |            |           |
| <i>Cộng</i>                          |             |                                      | <i>32</i> | <i>540</i> | <i>420</i> | <i>60</i>  | <i>0</i>  | <i>60</i> | <i>0</i> |     |        |                  |            |           |



### KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3434/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 11 tháng 11 năm 2020 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7510205

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

| STT  | Mã học phần | Tên học phần                    | Số TC | TS  | LT | TH  | TT | DA | LA | Năm | Học kỳ | Học trước | Tiêu quyết | Song hành |
|--|-------------|---------------------------------|-------|-----|----|-----|----|----|----|-----|--------|-----------|------------|-----------|
| <b>Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0201 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC</b> |             |                                 |       |     |    |     |    |    |    |     |        |           |            |           |
| 1  | 207107      | Dung sai và kỹ thuật đo lường   | 2     | 45  | 15 | 30  | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      |           |            |           |
| 2  | 207117      | AutoCAD                         | 2     | 45  | 15 | 30  | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      |           |            |           |
| 3  | 207509      | Mô phỏng và mô hình hệ thống    | 2     | 45  | 15 | 30  | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      |           |            |           |
| 4  | 207615      | Phương pháp số                  | 2     | 45  | 15 | 30  | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      | 202109    |            |           |
| <i>Cộng</i>  |             |                                 | 8     | 180 | 60 | 120 | 0  | 0  | 0  |     |        |           |            |           |
| <b>3. Khối kiến thức chuyên ngành</b>                                  |             |                                 |       |     |    |     |    |    |    |     |        |           |            |           |
| <b>Nhóm học phần bắt buộc</b>  |             |                                 |       |     |    |     |    |    |    |     |        |           |            |           |
| 1  | 207752      | Nhập môn ngành ô tô             | 1     | 15  | 15 | 0   | 0  | 0  | 0  | 1   | 1      |           |            |           |
| 2  | 207127      | Thực tập gia công hàn - nguội   | 2     | 60  | 0  | 0   | 60 | 0  | 0  | 1   | 2      |           |            |           |
| 3  | 207126      | Thực tập gia công cắt - gọt     | 2     | 60  | 0  | 0   | 60 | 0  | 0  | 2   | 1      |           |            |           |
| 4  | 207154      | Thực tập gia công Cắt - gọt CNC | 2     | 2   | 0  | 0   | 2  | 0  | 0  | 2   | 2      | 207126    |            |           |
| 5  | 207333      | Động cơ đốt trong               | 3     | 60  | 30 | 30  | 0  | 0  | 0  | 2   | 2      | 207141    |            |           |
| 6  | 207741      | Hệ thống điện & điện tử ô tô    | 3     | 60  | 30 | 30  | 0  | 0  | 0  | 2   | 2      | 207149    |            |           |
| 7  | 207740      | Thực tập động cơ đốt trong      | 2     | 60  | 0  | 0   | 60 | 0  | 0  | 3   | 1      | 207333    |            |           |
| 8  | 207742      | Lý thuyết ô tô                  | 3     | 45  | 45 | 0   | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      | 207141    |            |           |
| 9  | 207744      | Thực tập điện - điện tử ô tô    | 2     | 60  | 0  | 0   | 60 | 0  | 0  | 3   | 1      | 207741    |            |           |
| 10   | 207761      | Lập trình điều khiển trên ô tô  | 3     | 30  | 0  | 30  | 0  | 0  | 0  | 3   | 1      | 207149    |            |           |
| 11   | 207738      | Hệ thống truyền lực ô tô        | 3     | 60  | 30 | 30  | 0  | 0  | 0  | 3   | 2      | 207742    |            |           |
| 12   | 207739      | Tính toán động cơ đốt trong     | 2     | 30  | 30 | 0   | 0  | 0  | 0  | 3   | 2      | 207740    |            |           |



### KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3434/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 11 tháng 11 năm 2020 của Hiệu trưởng)

**Bậc hệ:** Đại học Chính quy (Tín chỉ)

**Mã ngành:** 7510205

**Khoa đào tạo:** Cơ khí công nghệ

**Ngành:** Công nghệ kỹ thuật Ô tô

**Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu:** 158

**Chuyên Ngành:** Công nghệ kỹ thuật Ô tô

**Điểm trung bình tích lũy tối thiểu:** 2.0

**Ngôn ngữ đào tạo:** Tiếng Việt

| STT   | Mã học phần | Tên học phần  | Số TC     | TS          | LT         | TH         | TT         | DA        | LA       | Năm | Học kỳ | Học trước | Tiên quyết | Song hành |
|---|-------------|---|-----------|-------------|------------|------------|------------|-----------|----------|-----|--------|-----------|------------|-----------|
| 13  | 207765      | Điều khiển tự động trên ô tô                            | 2         | 30          | 30         | 0          | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      | 207744    |            |           |
| 14  | 207766      | Anh văn kỹ thuật  | 3         | 45          | 45         | 0          | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      |           |            |           |
| 15  | 207767      | Dao động & tiếng ồn trên ô tô                           | 3         | 45          | 45         | 0          | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      | 207742    |            |           |
| 16  | 207743      | Thực tập hệ thống truyền lực ô tô                       | 2         | 60          | 0          | 0          | 60         | 0         | 0        | 4   | 1      | 207738    |            |           |
| 17  | 207749      | Thực tập điều khiển tự động trên ô tô                   | 2         | 60          | 0          | 0          | 60         | 0         | 0        | 4   | 1      | 207765    |            |           |
| 18  | 207762      | Thiết kế ô tô   | 3         | 105         | 15         | 0          | 0          | 90        | 0        | 4   | 1      | 207742    |            |           |
| 19  | 207763      | Thí nghiệm ô tô   | 3         | 60          | 30         | 30         | 0          | 0         | 0        | 4   | 1      | 207742    |            |           |
| 20  | 207764      | Kiểm định ô tô  | 3         | 75          | 30         | 0          | 45         | 0         | 0        | 4   | 1      | 207742    |            |           |
| 21  | 207768      | Công nghệ chẩn đoán ô tô                                | 3         | 45          | 45         | 0          | 0          | 0         | 0        | 4   | 1      | 207765    |            |           |
| 22  | 207727      | Thực tập xí nghiệp                                      | 1         | 30          | 0          | 0          | 30         | 0         | 0        | 4   | 2      | 207751    |            |           |
| <b>Cộng</b>   |             |   | <b>53</b> | <b>1097</b> | <b>420</b> | <b>150</b> | <b>437</b> | <b>90</b> | <b>0</b> |     |        |           |            |           |
| <b>Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0301 - Phải đạt tối thiểu : 10 TC</b> |             |   |           |             |            |            |            |           |          |     |        |           |            |           |
| 1   | 207706      | Công nghệ lắp ráp Ô tô                                  | 2         | 30          | 30         | 0          | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      |           |            |           |
| 2   | 207750      | Hệ thống an toàn & tiện nghi trên ô tô                  | 2         | 30          | 30         | 0          | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      | 207744    |            |           |
| 3   | 207753      | Năng lượng mới trên ô tô                                | 2         | 30          | 30         | 0          | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      | 207744    |            |           |
| 4   | 207754      | Công nghệ bảo dưỡng & sửa chữa ô tô                     | 2         | 45          | 15         | 30         | 0          | 0         | 0        | 3   | 2      | 207744    |            |           |
| 5   | 207547      | Kỹ thuật hệ thống                                       | 2         | 30          | 30         | 0          | 0          | 0         | 0        | 4   | 1      |           |            |           |
| 6   | 207755      | Ứng dụng máy tính trong đo lường & điều khiển trên ô tô | 2         | 45          | 15         | 30         | 0          | 0         | 0        | 4   | 1      | 207744    |            |           |
| 7   | 207756      | Ứng dụng máy tính trong thiết kế & mô phỏng ô tô        | 2         | 45          | 15         | 30         | 0          | 0         | 0        | 4   | 1      | 207738    |            |           |



**KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

(Ban hành theo quyết định số: 3434/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 11 tháng 11 năm 2020 của Hiệu trưởng)

**Bậc hệ:** Đại học Chính quy (Tín chỉ)

**Mã ngành:** 7510205

**Khoa đào tạo:** Cơ khí công nghệ

**Ngành:** Công nghệ kỹ thuật Ô tô

**Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu:** 158

**Chuyên Ngành:** Công nghệ kỹ thuật Ô tô

**Điểm trung bình tích lũy tối thiểu:** 2.0

**Ngôn ngữ đào tạo:** Tiếng Việt

| STT   | Mã học phần | Tên học phần  | Số TC     | TS         | LT         | TH         | TT       | DA       | LA         | Năm | Học kỳ | Học trước | Tiên quyết | Song hành |
|---|-------------|---|-----------|------------|------------|------------|----------|----------|------------|-----|--------|-----------|------------|-----------|
| 8   | 207757      | Ứng dụng máy tính trong thiết kế & mô phỏng động cơ | 2         | 45         | 15         | 30         | 0        | 0        | 0          | 4   | 1      | 207739    |            |           |
| <i>Cộng</i>   |             |   | <i>16</i> | <i>300</i> | <i>180</i> | <i>120</i> | <i>0</i> | <i>0</i> | <i>0</i>   |     |        |           |            |           |
| <b>Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0302 - Phải đạt tối thiểu : 12 TC</b> |             |   |           |            |            |            |          |          |            |     |        |           |            |           |
| 1   | 207758      | Chuyên đề tốt nghiệp 1                              | 3         | 45         | 45         | 0          | 0        | 0        | 0          | 4   | 2      |           |            |           |
| 2   | 207769      | Tiểu luận tốt nghiệp                                | 6         | 90         | 0          | 0          | 0        | 0        | 90         | 4   | 2      |           |            |           |
| 3   | 207770      | Chuyên đề tốt nghiệp 2                              | 3         | 45         | 45         | 0          | 0        | 0        | 0          | 4   | 2      |           |            |           |
| 4   | 207771      | Khóa Luận tốt nghiệp                                | 12        | 180        | 0          | 0          | 0        | 0        | 180        | 4   | 2      |           |            |           |
| <i>Cộng</i>   |             |   | <i>24</i> | <i>360</i> | <i>90</i>  | <i>0</i>   | <i>0</i> | <i>0</i> | <i>270</i> |     |        |           |            |           |

**Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc:** 134

**Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn:** 24

**Nhóm tốt nghiệp sẽ có 2 hình thức lựa chọn:**

1. Khóa luận tốt nghiệp (12 TC)
2. Tiểu luận tốt nghiệp (6 TC) + phải đạt thêm tối thiểu 6 TC của các học phần nhóm tự chọn chuyên ngành 0302

(\*) Học phần điều kiện, bắt buộc sinh viên phải đạt nhưng không tham gia vào điểm trung bình chung tích lũy

Lưu ý: Ngoài số 158 tín chỉ đạt nêu trên, sinh viên phải đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Nhà Trường



PGS.TS. Huỳnh Thanh Hùng

Trưởng Phòng Đào Tạo

ThS. Trần Quốc Việt

Thành phố Hồ Chí Minh, Ngày 11 tháng 11 năm 2020

Trưởng Khoa/ Bộ môn

*(Handwritten signature)*

Trang 5 / 5  
PGS.TS. Nguyễn Huy Bích

09C