|  |  |
| --- | --- |
| **UBND TỈNH THÁI BÌNH**  TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÁI BÌNH | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**KỸ THUẬT BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA MÁY CÔNG CỤ**

Ngành đào tạo: Công nghệ Kỹ thuật cơ khí

Hệ đào tạo: Đại học chính quy

*(Ban hành kèm theo Quyết định Số 640/QĐ-ĐHTB, ngày 14/12/2019)*

**1. Tên học phần: Kỹ thuật bảo trì và sửa chữa máy công cụ Mã học phần:** 0101000312

2. Số tín chỉ**: 2(0,2,4)**

3. Trình độ: Dành cho sinh viên năm thứ 4

4. Phân bổ thời gian:

- Lên lớp: 60 tiết

+ Giảng thực hành: 55 tiết

+ Seminar, kiểm tra: 5 tiết

- Tự học: 60 tiết

5. Điều kiện tiên quyết:

6. Mục tiêu của học phần:

*6.1.Về kiến thức*

Sau khi hoàn tất học phần sinh viên có kiến thức vế các phương pháp bảo trì, lập được kế họach bảo trì cho một số máy cơ bản, đồng thời nắm vững các công nghệ sửa chữa cơ bản.

*6.2.Về kỹ năng*

Hình thành trong sinh viên một số kỹ năng cơ bản:

+ Kỹ năng phân tích các các dạng hỏng và đưa ra cách sửa chữa

+ Kỹ năng tư duy, kỹ năng tự học, kỹ năng làm việc theo nhóm

+ Kỹ năng tháo lắp các chi tiết máy

+ Kỹ năng sửa chữa các chi tiết trên máy công cụ

*6.3. Về thái độ*

+ Tích cực tìm hiểu, nghiên cứu trước giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo.

+ Nghiêm túc, say mê nghiên cứu, tư duy sáng tạo.

7. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần trình bày các kiến thức về việc bảo trì thiết bi và các kiến thức cơ bản để thực hiện việc sửa chữa các thiết bị máy móc.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Tham dự học, thảo luận, kiểm tra, theo qui chế 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15 tháng 08 năm 2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, qui chế học vụ hiện hành của trường Đại học Thái Bình.

− Dự lớp: Bắt buộc 100%.

− Bài tập: Trên lớp và ở nhà.

− Khác: Theo yêu cầu của giáo viên

9. Tài liệu học tập:

**-** Tập bài giảng*Kỹ thuật bảo trì và sửa chữa máy công cụ*, ĐHTB

**-** Tài liệu khác:

[1]. Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, *Công nghệ sửa chữa máy công cụ*, NXB KH và KT Hà Nội,1982.

[2]. Trường Công nhân Kỹ thuật 1, *Sửa chữa thiết bị công nghiệp*, Công ty cơ khí, 1978.

[3]. Tô Xuân Giáp, *Sổ tay thợ sửa chữa cơ khí*, NXB Đại Học và Giáo Dục Chuyên nghiệp, 1991

10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

*10.1. Tiêu chí đánh giá:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Điểm thành phần** | **Quy định** | **Trọng số** | **Ghi chú** |
| **1** | **Điểm thường xuyên** | đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần, làm bài tập ở nhà. | 10% |  |
| **2** | **Điểm kiểm tra định kỳ** | 2 bài kiểm tra | 40% |  |
| **3** | **Thi kết thúc học phần** | 1 bài thi | 50% | Thi thực hành 60 -120 phút |

*10.2. Cách tính điểm:*

-*Sinh viên không tham gia đủ 100% số tiết học trên lớp không được thi lần đầu****.***

*- Điểm thành phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân.*

*- Điểm kết thúc học phần làm tròn đến phần nguyên.*

11. Thang điểm: Theo học chế tín chỉ

12. Nội dung chi tiết học phần:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chương** | **Nội dung** | **Lý thuyết**  **(tiết)** | **Thực hành (tiết)** | **Kiểm tra (tiết)** |
| 1 | Kỹ thuật bảo trì | 0 | 5 | 0 |
| 2 | Kỹ thuật tháo lắp máy | 0 | 10 | 0 |
| 3 | Sửa chữa và phục hồi chi tiết máy | 0 | 20 | 0 |
| 4 | Sửa chữa các mối ghép điển hình | 0 | 20 | 5 |
| **Tổng cộng:** | | **0** | **60** | **5** |

13. Hình thức và nội dung từng tuần:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Hình thức TC dạy học | Nội dung | Thời gian (tiết) | Yêu cầu SV chuẩn bị và địa chỉ tư liệu | Ghi chú |
| **Tuần 1** | **Chương 1:** Kỹ thuật bảo trì |  |  |  |
|  | 1.1. Nội quy và quy định an toàn  1.2. Khái niệm công tác bảo trì  1.3. Tổ chức công tác bảo trì  1.4. Tổ chức các công việc sửa chữa  1.5. Các dạng sai hỏng | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình  **-Tài Liệu đọc thêm**  Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, Công nghệ sửa chữa máy công cụ, NXB KH và KT Hà Nội,1982. |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá |  |  |  |  |
| **Tuần 2** | **Chương 2:** Kỹ thuật tháo lắp máy |  |  |  |
| Thực hành | 2.1. Kỹ thuật tháo máy  2.1.1 Tháo các vít cấy hay bulông bị gãy  2.1.2 Tháo then vát  2.1.3 Thiết bị thủy lực để tháo các chi tiết chặt vào trục  2.1.4 Các loại vam  2.1.5 Làm sạch, rửa chi tiết và bộ phận  2.1.6 Kiểm tra và phân loại chi tiết | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình  **-Tài Liệu đọc thêm**  Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, Công nghệ sửa chữa máy công cụ, NXB KH và KT Hà Nội,1982. |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 3** | **Chương 2:** Kỹ thuật tháo lắp máy |  |  |  |
| Thực hành | 2.2 Công nghệ lắp máy  2.2.1 Lắp mối ghép ren  2.2.2 Lắp mối ghép then  2.2.3 Lắp ổ lăn  2.2.4 Lắp khớp nối  2.2.5 Lắp bộ truyền bánh răng trụ  2.2.6 Lắp bộ truyển đai | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình  **-Tài Liệu đọc thêm**  Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, Công nghệ sửa chữa máy công cụ, NXB KH và KT Hà Nội,1982. |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra thực hành tháo lắp máy |  |  |  |
| **Tuần 4** | **Chương 3:** Sửa chữa và phục hồi chi tiết máy |  |  |  |
| Thực hành | 3.1 Máy tiện  3.1.1 Hộp tốc độ  3.1.2 Hộp bước tiến bàn máy  3.1.3 Ụ động  3.1.4 Bàn xa dao trên  3.1.5 Trục vít đai ốc | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình  **-Tài Liệu đọc thêm**  Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, Công nghệ sửa chữa máy công cụ, NXB KH và KT Hà Nội,1982. |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 5** | **Chương 3:** Sửa chữa và phục hồi chi tiết máy |  |  |  |
| Thực hành | 3.2 Máy phay  3.2.1 Hộp tốc độ  3.2.2 Hộp bước tiến  3.2.3 Bàn máy dọc  3.2.4 Bàn máy ngang | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình  **-Tài Liệu đọc thêm**  Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, Công nghệ sửa chữa máy công cụ, NXB KH và KT Hà Nội,1982. |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 6** | **Chương 3:** Sửa chữa và phục hồi chi tiết máy |  |  |  |
| Thực hành | 3.3 Máy bào  3.3.1 Hộp tốc độ  3.3.2 Cơ cấu culit  3.3.3 Bộ phận gá dao  3.3.4 Bàn máy bào | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình  **-Tài Liệu đọc thêm**  Nguyễn Ngọc Cảnh, Nguyễn Trọng Hải, Công nghệ sửa chữa máy công cụ, NXB KH và KT Hà Nội,1982. |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 7** | **Chương 3:** Sửa chữa và phục hồi chi tiết máy |  |  |  |
| Thực hành | 3.4 Máy mài  3.5 Máy khoan | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 8** | **Chương 4:** Sửa chữa các mối ghép |  |  |  |
| Thực hành | 4.1 Sửa chữa mối ghép ren | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 9** | **Chương 4:** Sửa chữa các mối ghép |  |  |  |
| Thực hành | 4.2 Sửa chữa mối ghép then | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 10** | **Chương 4:** Sửa chữa các mối ghép |  |  |  |
| Thực hành | 4.3 Sửa chữa bánh răng | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài tập thực hành |  |  |  |
| **Tuần 11** | **Chương 4:** Sửa chữa các mối ghép |  |  |  |
| Thực hành | 4.4 Sửa chữa trục | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  Quản Lý và Kỹ Thuật Bảo Trì, ĐH Thái Bình |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Chấm điểm bài kiểm tra | 5 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trưởng khoa**  **Đã ký**  **ThS. Vũ Thanh Hải** |  | **Trưởng bộ môn**  **Đã ký**  **TS. Trần Công Thức** |