|  |  |
| --- | --- |
| **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**

**ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO MÁY**

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: Đồ án Công nghệ chế tạo máy Mã học phần: 0101000256

2. Số tín chỉ: 1(0,1,1)

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

4. Phân bổ thời gian:

- Lên lớp: 30 tiết

+ Giảng thực hành: 30 tiết

+ Seminar, kiểm tra: 0 tiết

- Tự học: 30 tiết

5. Điều kiện tiên quyết:

6. Mục tiêu của học phần:

6.1.Về kiến thức

Sinh viên có khả năng tổng hợp các kiến thức về công nghệ chế tạo máy và tiến hành thực hiện bài tập ứng dụng lập qui trình công nghệ gia công chi tiết theo bản vẽ đạt yêu cầu kinh tế - kỹ thuật trong phạm vi hệ thống công nghệ nhất định. Tạo cho sinh viên khả năng phát triển độc lập, sáng tạo trong công việc tính tóan phân tích các bài tóan về kỹ thuật – công nghệ.

6.2.Về kỹ năng

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

+ Kỹ năng phân tích viết thuyết minh, báo cáo giúp ích cho nghề nghiệp

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

+ Kỹ năng trình bày các vấn đề khoa học

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.

+ Ham học hỏi

7. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức chuyên sâu về cách thiết lập qui trình công nghệ chế tạo máy như: thiết kế các phương án thực hiện nguyên công, tính lượng dư gia công cơ, chế độ cắt một cách hợp lý. Ngòai ra sinh viên có khả năng thiết kế đồ gá chuyên dùng cho chi tiết gia công nhằm đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và năng suất gia công

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:

- Bài tập: ở nhà.

- Khác: Theo yêu cầu của giáo viên

9. Tài liệu học tập:

**-** Giáo trình chính:GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005.

**-** Tài liệu khác:

[1]. GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003.

[2]. PGS.TS. Phùng Rân. PGS.TS.Trương Ngọc Thục. Cơ sở cắt gọt kim loại

[3]. PGS.TS. Đặng Văn Nghìn. Các phương pháp gia công kim loại. ĐHBK TPHCM, 1992.

[4] PGS.TS. Trần Doãn Sơn. Cơ sở công nghệ chế tạo máy. ĐHBK TPHCM, 1999ĐHSPKT Tp.HCM, 1994.

10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

*10.1. Tiêu chí đánh giá:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Điểm thành phần** | **Quy định** | **Trọng số** | **Ghi chú** |
| 1 | Giáo viên hướng dẫn |  | 30% |  |
| 2 | Giáo viên phản biện |  | 30% |  |
| 3 | Hội đồng bảo vệ | Báo cáo và bảo vệ đồ án | 40% |  |

*10.2. Cách tính điểm:*

*- 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 | Chương 1: Phân tích chi tiết gia công | 0 | 5 | 0 |
| 2 | Chương 2: Thiết kế sơ bộ phương án công nghệ | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Chương 3. Tính lượng dư gia công | 0 | 5 | 0 |
| 4 | Chương 4: Xác định chế độ cắt | 0 | 5 | 0 |
| 5 | Chương 5: Xác định thời gian nguyên công | 0 | 5 | 0 |
| 6 | Chương 6: Thiết kế nguyên công | 0 | 5 | 0 |
| 7 | Chương 7: Thiết kế đồ gá | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Chương 8: Viết thuyết minh và thực hiện các bản vẽ kỹ thuật | 0 | 5 | 0 |
| **Tổng** | | **0** | **30** | **0** |

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: Phân tích chi tiết gia công**  **Chương 2: Thiết kế sơ bộ phương án công nghệ** |  |  |  |
| Lý thuyết  (Thực hành) | Chương 1: Phân tích chi tiết gia công  1.1 Nội dung của đồ án Công nghệ chế tạo máy.  1.2 Trình tự thực hiện các công việc  1.3 Phân tích chức năng, nhiệm vụ của chi tiết  1.4 Phân tích tính công nghệ của kết cấu chi tiết  Chương 2: Thiết kế sơ bộ phương án công nghệ  2.1 Lựa chọn và xác định dạng sản xuất  2.2 Phân tích các quá trình công nghệ hiện hành  2.3 Chọn phôi và phương pháp tạo phôi  2.4 Cơ sở kinh tế của quá trình chọn phôi  2.5 Thiết kế sơ bộ qui trình công nghệ gia công cơ cho chi tiết | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005  **- Tài Liệu đọc thêm**  GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003 |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra bài học cũ |  |  |  |
| **Tuần 2** | **Chương 3. Tính lượng dư gia công** |  |  |  |
| Lý thuyết  (Thực hành) | 3.1 Xác định lượng dư bằng phương pháp tính tóan phân tích  3.2 Hướng dẫn xác định các thành phần của lượng dư gia công cơ.  3.3 Xác định dung sai của phôi  3.4 Một số lưu ý khi tính lượng dư | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005  **- Tài Liệu đọc thêm**  GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003 |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra bài học cũ |  |  |  |
| **Tuần 3** | **Chương 4: Xác định chế độ cắt** |  |  |  |
| Lý thuyết  (Thực hành) | 4.1 Một số nguyên tắc chung khi xác định chế độ cắt  4.2 Xác định chế độ cắt theo phương pháp tra bảng | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005  **- Tài Liệu đọc thêm**  GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003 |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra bài học cũ |  |  |  |
| **Tuần 4** | **Chương 5: Xác định thời gian nguyên công** |  |  |  |
| Lý thuyết  (Thực hành) | 5.1 Xác định thời gian nguyên công  5.2 Xác định số lượng máy gia công  5.3 Tính tóan kinh tế của qui trình công nghệ | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005  **- Tài Liệu đọc thêm**  GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003 |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra bài học cũ |  |  |  |
| **Tuần 5** | **Chương 6: Thiết kế nguyên công** |  |  |  |
| Lý thuyết  (Thực hành) | 6.1 Các nội dung cần thực hiện khi thiết kế nguyên công  6.2 Chọn máy gia công cắt gọt  6.3 Lập sơ đồ gá đặt phôi trên đồ gá  6.4 hướng dẫn lập phiếu nguyên công  6.5 Một số lưu ý khi thiết kế nguyên công trên các lọai máy khác nhau  6.6 Hướng dẫn thiết kế nguyên công kiểm tra  **Chương 7: Thiết kế đồ gá**  7.1 Yêu cầu chung của đồ gá  7.2 Các dữ liệu ban đầu khi thiết kế đồ gá  7.3 Trình tự thiết kế đồ gá  7.4 Xác định lực kẹp khi thiết kế đồ gá  7.5 Điều kiện chế tạo và lắp ráp đồ gá  7.6 Một số lưu ý khi thiết kế đồ gá | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005  **- Tài Liệu đọc thêm**  GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003 |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra bài học cũ |  |  |  |
| **Tuần 6** | **Chương 8: Viết thuyết minh và thực hiện các bản vẽ kỹ thuật** |  |  |  |
| Lý thuyết  (Thực hành) | 8.1 Nội dung thuyết minh  8.2 Thực hiện các bản vẽ  8.2.1 Bản vẽ chi tiết  8.2.2 Bản vẽ sơ đồ nguyên công  8.2.3 Bản vẽ đồ gá  8.2.4 Duyệt đồ án | 5 | **-Tài liệu bắt buộc**  GS.TS. Trần Văn Địch, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2005  **- Tài Liệu đọc thêm**  GS.TS. Nguyễn Đắc Lộc, Đồ án môn học CNCT, NXB KH&KT, 2003 |  |
| Seminar theo nhóm |  |  |  |  |
| Kiểm tra- đánh giá | Kiểm tra bài học cũ |  |  |  |

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