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

**VẼ KỸ THUẬT**

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)*

# Tên học phần: Vẽ Kỹ thuật Mã học phần: 0101001815

**2. Số tín chỉ: 2 (2,0,4)**

**3. Trình độ:** Dành cho sinh viên năm thứ 2

**4. Phân bổ thời gian:**

 - Lên lớp: 30 tiết

 **+ Giảng lý thuyết (thực hành): 28 (0)**

 **+ Seminar, kiểm tra, …: 2**

- Tự học: 60 tiết

**5. Điều kiện tiên quyết:**

**6. Mục tiêu của học phần:**

Sau khi hoàn tất học phần sinh viên có khả năng;

***6.1.******Về kiến thức*:**

Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật bao gồm; tiêu chuẩn trình bày bản vẽ, vẽ hình học, hình chiếu, giao tuyến, hình chiếu trục đo, các kí hiệu qui ước, bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, sơ đồ; và các ví dụ ứng dụng cụ thể để xây dựng bản vẽ kỹ thuật.

***6.2. Về kỹ năng:***

Hiểu được ý nghĩa,tầm quan trọng về tiêu chuẩn trình bày bản vẽ, vẽ hình học, hình chiếu, giao tuyến, hình chiếu trục đo, các kí hiệu qui ước… Từ đó vận dụng được vào việc đọc bản vẽ và xây dựng bản vẽ kỹ thuật.

***6.3. Về thái độ:***

- Dự học đầy đủ, tích cực học tập ở lớp và ở nhà. Vận dụng được các tiêu chuẩn Nhà nước (TCVN) hiện hành và các tiêu chuẩn ISO để thiết kế các bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp

**7. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:**

Vẽ kỹ thuật cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về biểu diễn vật thể sử dụng phương pháp chiếu vuông góc. Học phần còn cung cấp cho sinh viên những tiêu chuẩn và những quy ước có liên quan đến bản vẽ chi tiết máy và bản vẽ lắp cũng như các sơ đồ cơ khí, điện trong công nghiệp theo các tiêu chuẩn Việt nam & ISO

**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: trên 80%.

-  Bài tập: trên lớp và ở nhà.

-  Khác: theo yêu cầu của giảng viên

**9. Tài liệu học tập:**

**- Giáo trình chính**:

[1].Bài giảng: Vẽ kỹ thuật, TH.S Vũ Khắc Hưng Trường ĐH Thái Bình

[2].Trần Hữu Quế, Vẽ kỹ thuật cơ khí. T.1, T.2. NXB. GD.2005

 **- Tài liệu khác:**

[3]. Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn, Bài tập vẽ kỹ thuật cơ khí. T.1, T.2. NXB. GD.2003

**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 | 30% |  |
| 3 | Thi kết thúc học phần | 1 bài | 60% | Thi tự luận: 60 phút |

***10.2. Cách tính điểm:***

**11. Thang điểm**:

Theo qui chế tín chỉ

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CHƯƠNG** | **TÊN CHƯƠNG** | **LÝ THUYẾT** | **BT+KT** |
| 1 | Những tiêu chuẩn về cách trình bày bản vẽ  | 2 | 0 |
| 2 | Vẽ hình học  | 2 | 0 |
| 3 | Hình chiếu vuông góc  | 4 | 0 |
| 4 | Giao tuyến của vật thể  | 2 | 0 |
| 5 | Biểu diễn vật thể  | 5 | 1 |
| 6 | Hình chiếu trục đo  | 4 | 0 |
| 7 | Vẽ qui ước ren và các mối ghép  | 3 | 0 |
| 8 | Vẽ qui ước bánh răng và lò xo  | 2 | 0 |
| 9 | Bản vẽ chi tiết  | 2 | 0 |
| 10 | Bản vẽ lắp  | 2 | 1 |
| **Tổng cộng:**  | 28 | 2 |

**13. Hình thức và nội dung từng tuần:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Hình thức tổ chức dạy học (HTTCDH) | Nội dung | Thời gian (tiết) | Yêu cầu SV chuẩn bị và địa chỉ tư liệu | Ghi chú |
| Nội dung 1 (Tuần 1): **Chương 1:** **Những tiêu chuẩn về cách trình bày bản vẽ** |
| Lý thuyết (thực hành) | 1.1. Khổ giấy 1.2. Khung tên và khung bản vẽ 1.3. Tỉ lệ 1.4. Chữ và số 1.5. Đường nét 1.6. Ghi kích thước  | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ- Bài giảng VKT [1]. [2]. |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá  | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà; (4 T)** - BTchương 1 [1].- Đọc trước chương 2 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 2 (Tuần 2): **Chương 2:** **Vẽ hình học** |
| Lý thuyết (thực hành) | 2.1. Chia đều đoạn thẳng, đường tròn 2.2. Độ dốc, độ côn 2.3. Vẽ nối tiếp 2.4.Vẽ một số đường cong hình học  | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ- Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà; (4T)**- BT vẽ nối tiếp chương 2 [1].- Đọc trước chương 3 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 3 (Tuần 3): **Chương 3. Hình chiếu vuông góc** |
| Lý thuyết (thực hành) | 3.1. Hình chiếu của điểm, đường thẳng, mặt phẳng | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà; (4T)**- Bài tập (3.1) chương 3 [1]- Xem trước phần hình chiếu của các khối hình học; chương 3 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 4 (Tuần 4): **Chương 3. Hình chiếu vuông góc ( tiếp)** |
| Lý thuyết (thực hành) | 3.2. Hình chiếu của các khối hình học | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá  | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà; (4T)**- Bài tập (3.2) chương 3 [1].- Đọc trước chương 4 [1]. [2]. [3]. |  |
| Nội dung 5 (Tuần 5): **Chương 4. Giao tuyến của vật thể** |
| Lý thuyết (thực hành) | 4.1. Giao tuyến của mặt phẳng với khối hình học 4.2. Giao tuyến của các khối hình học | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà (4T)**- Thực hiện các bài tập chương 4 [1].- Đọc trước chương 5. Biểu diễn vật thể [1]. [2]. |  |
| Nội dung 6. (Tuần 6): **Chương 5. Biểu diễn vật thể** |
| Lý thuyết (thực hành) | 5.1. Hình chiếu của vật thể 5.2. Hình cắt  | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà (4T)**- Vẽ hình chiếu của vật thể,Chương 5 [1].- Đọc trước phân loại hình cắt, mặt cắt. Chương 5 [1]. |  |
| Nội dung 7 (Tuần 7): **Chương 5. Biểu diễn vật thể ( tiếp)** |
| Lý thuyết (thực hành) | 5.2. Hình cắt (tiếp)5.3. Mặt cắt 5.4. Hình trích | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá  | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà (4T)**- Vẽ hình cắt, mặt cắt Chương 5 [1].- Đọc trước đọc bản vẽ, và vẽ hình chiếu thứ 3[1]. [2]. |  |
| Nội dung 8 (Tuần 8): **Chương 5. Biểu diễn vật thể ( tiếp)** |
| Lý thuyết (thực hành) | 5.5. Đọc bản vẽ và vẽ hình chiếu thứ ba  | **1** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | **Thực hiện trên lớp** | **1** | **Bài tập về nhà (4T)**- Vẽ hình chiếu thứ 3 chương 5 [1].- Đọc trước chương 6 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 9 (Tuần 9): **Chương 6. Hình chiếu trục đo** |
| Lý thuyết (thực hành) | 6.1. Hình chiếu trục đo vuông góc đều | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà**; **(4T)**- Vẽ hình chiếu trục đo vuông góc; chương 6 [1]- Đọc trước chương 7 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 10 (Tuần 10): **Chương 6. Hình chiếu trục đo (tiếp)** |
| Lý thuyết (thực hành) | 6.2. Hình chiếu trục đo xiên cân  | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá  | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà; (4T)**- Vẽ qui ước ren, mối ghép ren; chương 7 [1]- Đọc trước (7,2; 7.3; 7.4) chương 7 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 11 (Tuần 11): **Chương 7. Vẽ qui ước ren và các mối ghép ( tiếp)** |
| Lý thuyết (thực hành) | 7.1. Mối ghép ren 7.2. Ghép bằng then, then hoa, chốt  | **2** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | **Không** |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà (4T)**- Vẽ qui ước mối ghép then, đinh tán, mối ghép hàn, chương 7 [1]Đọc trước chương 8 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 12 (Tuần 12): **Chương 7. Vẽ qui ước ren và các mối ghép ( tiếp)****Chương 8. Vẽ qui ước bánh răng và lò xo** |
| Lý thuyết (thực hành) | **Chương 7: Vẽ qui ước ren và các mối ghép** 7.3. Ghép bằng đinh tán 7.4. Ghép bằng hàn**Chương 8. Vẽ qui ước bánh răng và lò xo**8.1. Vẽ qui ước bánh răng trụ 8.2. Vẽ qui ước bánh răng nón  | **1****1** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà** **(4T)** - Vẽ qui ước bánh rang, lò xo, chương 8 [1]- Đọc trước chương 8 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 13 (Tuần 13): **Chương 8. Vẽ qui ước bánh răng và lò xo (tiếp)****Chương 9. Bản vẽ chi tiết** |
| Lý thuyết (thực hành) | **Chương 8. Vẽ qui ước bánh răng và lò xo**8.3. Vẽ qui ước bánh vít trục vít 8.4.Vẽ qui ước lò xo**Chương 9. Bản vẽ chi tiết**9.1. Khái niệm chung 9.2. Nội dung bản vẽ chi tiết 9.3. Đọc bản vẽ chi tiết  | **1****1** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá  | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà** **(4T)**- Lập bản vẽ chi tiết, chương 9 [1]Đọc trước chương 10 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 14 (Tuần 14): **Chương 9. Bản vẽ chi tiết (tiếp)****Chương 10. Bản vẽ lắp** |
| Lý thuyết (thực hành) | **Chương 9. Bản vẽ chi tiết (tiếp)**9.4. Vẽ bản vẽ chi tiết **Chương 10. Bản vẽ lắp**10.1. Khái niệm chung 10.2. Nội dung bản vẽ lắp 10.3. Kích thước ghi trên bản vẽ lắp  | **1****1** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | Thông qua bài tập về nhà |  | **Bài tập về nhà** **(4T)**- Đọc bản vẽ lắp van, ê tô, vẽ tách chi tiết, chương 10 [1]Đọc trước chương 11 [1]. [2]. |  |
| Nội dung 15 (Tuần 15): **Chương 10. Bản vẽ lắp** |
| Lý thuyết (thực hành) | 10.4. Đọc bản vẽ lắp | **1** | **-** Vật liệu, dụng cụ vẽ**-** Thực hiện theo hướng dẫn của GV- Bài giảng VKT |  |
| Seminar theo nhóm | Không |  |  |  |
| Kiểm tra – Đánh giá | **Thực hiện trên lớp** | **1** | **Bài tập về nhà (4T)**Bài tập chương 10 [1] |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trưởng khoa****Đã ký****ThS. Vũ Thanh Hải** |  | **Trưởng bộ môn****Đã ký****ThS. Trần Thế Quang**  |
|  |  |  |