

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 05

Số học sinh: 206;

2. Tình hình đội ngũ:

Số giáo viên: 01;

Trình độ đào tạo: Cao đẳng:; Đại học: 01; Trên Đại học:

3. Thiết bị dạy học:

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	-Mô hình truyền và biến đổi chuyển động -Thước lá, tua vít, kìm, cờ lê	2	Bài 7: Truyền và biến đổi chuyển động	
2	-Bộ dụng cụ gia công bằng tay: dũa, cưa, búa, đục, vạch dấu, chấu dấu -Dụng cụ đo kiểm tra: thước lá, thước cặp		Bài 8: Gia công công cơ khí bằng tay	
3	Bộ dụng cụ gia công bằng tay: dũa, búa, đục, vạch dấu, chấu dấu	2	Bài 10: Dự án: Gia công chi tiết bằng dụng cụ cầm tay	
4	-Trang bị bảo hộ và dụng cụ bảo vệ an toàn điện -Bút thử điện, kìm điện		Bài 13: Sơ cứu người bị tai nạn điện	
5	Một số cảm biến và modul cảm biến: nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng		Bài 15: Cảm biến và mô đun cảm biến	
6	-Khoan, dao cắt, kìm, súng bắn keo... -Một số modul cảm biến (nếu cần) -Nguồn 12V, dây dẫn, công tắc -Ổ điện nối nguồn 220V -Vật liệu: van nhựa, ống nước, chai nhựa, bìa giấy, băng dính ống nước -Phiếu báo cáo thực hành	10	Bài 20: Dự án: Thiết kế hệ thống tưới cây tự động	

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập(Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng chuẩn bị thí nghiệm	2	Chuẩn bị thí nghiệm thực hành môn KHTN	
2	Phòng học bộ môn	2	Thực hành/ Thí nghiệm môn học	
3	Sân trường	1	Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Tuần	Tiết	Tên bài học	Yêu cầu cần đạt	Ghi chú
HỌC KÌ I (18 tuần: 35 tiết)				
1	1	Bài 1: Một số tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật	Mô tả được tiêu chuẩn về khổ giấy, tỉ lệ, đường nét và kích thước.	
	2			
2	3	Bài 2: Hình chiếu vuông góc	- Vẽ được hình chiếu vuông góc của khối đa diện, khối tròn xoay thường gặp theo phương pháp chiếu góc thứ nhất.	
	4		- Vẽ và ghi được kích thước các hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản.	
3	5	Bài 3: Bản vẽ chi tiết	- Đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản	
	6			
4	7	Bài 4: Bản vẽ lắp	- Đọc được bản vẽ lắp đơn giản.	
	8			
5	9	Bài 5: Bản vẽ nhà	- Đọc được bản vẽ nhà đơn giản.	
	10			
6	11	Bài 6: Vật liệu cơ khí	- Nhận biết được một số vật liệu thông dụng.	
	12			
7	13	Bài 7: Truyền và biến đổi chuyển động	- Trình bày được nội dung cơ bản của truyền và biến đổi chuyển động; cấu tạo, nguyên lý làm việc của một số cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động.	
	14		- Tháo lắp và tính toán được tỉ số truyền của một số bộ truyền và biến đổi chuyển động.	
8	15	Bài 8: Gia công cơ khí bằng tay	- Trình bày được một số phương pháp và quy trình gia công cơ khí bằng tay.	
	16			
9	17			
	18			
10	19	Kiểm tra giữa học kì I	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học vẽ được hình chiếu vuông góc, đọc được bản vẽ lắp đơn giản.	

	20		- Trình bày được đặc điểm cơ bản, nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực cơ khí	
11	21	Bài 9: Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí		
	22	Bài 10: Dự án: Gia công chi tiết bằng dụng cụ cầm tay	- Thực hiện được một số phương pháp gia công vật liệu bằng dụng cụ cầm tay.	
12	23			
	24	Bài 11: Tai nạn điện	- Nhận biết được một số nguyên nhân gây ra tai nạn điện	
13	25	Bài 12: Biện pháp an toàn điện	- Trình bày được một số biện pháp an toàn điện	
	26		- Sử dụng được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện	
14	27	Bài 13: Sơ cứu người bị tai nạn điện	- Thực hiện được một số động tác cơ bản sơ cứu người bị tai nạn	
	28			
15	29	Bài 14: Khái quát về mạch điện	- Trình bày được cấu trúc chung của mạch điện, thành phần và chức năng của các bộ phận chính trên mạch điện	
	30		- Vẽ và mô tả được sơ đồ khối của mạch điện	
16	31	Bài 15: Cảm biến và mô đun cảm biến	- Phân loại và nêu được vai trò của một số mô đun cảm biến trong mạch điện điều khiển đơn giản	
	32			
17	33	Ôn tập học kì I	- Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học.	
	34	Kiểm tra học kì I	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học vẽ được hình chiếu vuông góc, đọc được bản vẽ lắp đơn giản, thực hiện được một số động tác cơ bản sơ cứu người bị tai nạn điện.	
18	35	Bài 16: Mạch điều khiển sử dụng mô đun cảm biến	- Lắp ráp được các mạch điện điều khiển đơn giản có sử dụng một mô đun cảm biến: mô đun cảm biến ánh sáng, mô đun cảm biến nhiệt độ, mô đun cảm biến độ ẩm.	
HỌC KÌ II				
(17 tuần: 17 tiết)				
19	36	Bài 16: Mạch điều khiển sử dụng mô đun cảm biến	- Lắp ráp được các mạch điện điều khiển đơn giản có sử dụng một mô đun cảm biến: mô đun cảm biến ánh sáng, mô đun cảm biến nhiệt độ, mô đun cảm biến độ ẩm.	
20	37			
21	38			
22	39			

23	40	Bài 17: Ngành nghề trong lĩnh vực kỹ thuật	- Trình bày được đặc điểm cơ bản, nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kỹ thuật.	
24	41			
25	42	Bài 18: Giới thiệu về thiết kế kỹ thuật	- Trình bày được mục đích và vai trò của thiết kế kỹ thuật - Kể tên một số ngành nghề chính liên quan tới thiết kế kỹ thuật.	
26	43			
27	44	Kiểm tra giữa học kì II	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học vẽ được sơ đồ lắp ráp mạch điện điều khiển đơn giản sử dụng mô đun cảm biến, lắp ráp được các mạch điện điều khiển đơn giản có sử dụng mô đun cảm biến.	
28	45	Bài 19: Các bước cơ bản trong thiết kế kỹ thuật	- Mô tả được các bước cơ bản trong thiết kế kỹ thuật.	
29	46			
30	47			
31	48	Bài 20: Dự án: Thiết kế hệ thống tưới cây tự động	- Thiết kế được một số sản phẩm theo gợi ý, hướng dẫn	
32	49			
33	50			
34	51	Ôn tập học kì II	- Hệ thống và ôn tập lại kiến thức đã học.	
35	52	Kiểm tra học kì II	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học vẽ được sơ đồ lắp ráp mạch điện điều khiển đơn giản sử dụng mô đun cảm biến, lắp ráp được các mạch điện điều khiển đơn giản có sử dụng mô đun cảm biến, thiết kế được một sản phẩm đơn giản theo gợi ý, hướng dẫn.	

2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức (4)
Giữa Học kỳ 1	45 phút	Tuần 10	- Kiểm tra nội dung kiến thức cần đạt từ bài 1 đến bài 8	Kiểm tra viết (50% trắc nghiệm – 50% tự luận)

Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 17	- Kiểm tra nội dung kiến thức cần đạt từ bài 1 đến bài 15	Kiểm tra viết (50% trắc nghiệm – 50% tự luận)
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	- Kiểm tra nội dung kiến thức cần đạt từ bài 16 đến bài 18	Kiểm tra viết (50% trắc nghiệm – 50% tự luận)
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	- Kiểm tra nội dung kiến thức cần đạt từ bài 16 đến bài 20	Kiểm tra viết (50% trắc nghiệm – 50% tự luận)

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

III. Các nội dung khác (nếu có):

.....

Người lập

Nhóm trưởng CM

Tổ trưởng CM

BGH duyệt

Nguyễn Huy Luân

Nguyễn Thị Thủy

Võ Hồng Thủy

Hoàng Ngọc Mến

Phòng GD&ĐT Long Biên xác nhận