

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS TRẦN QUỐC TOẢN 1

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾ HOẠCH DẠY HỌC
MÔN HỌC CÔNG NGHỆ
Năm học 2021 - 2022

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 35 ; Số học sinh: 1090.

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 02; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 Đại học: 2; Trên đại học: 0.

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 0 ; Khá: 6; Đạt: 0; Chưa đạt: 0.

STT	Họ và tên	Trình độ	Đạt chuẩn	Chuyên môn
1	Nguyễn Thị Thiên An	Đại học	Khá	Kỹ sư Điện – Điện tử
2	Thái Thị Bích Dung	Đại học	Khá	Kỹ thuật Điện – Điện tử

3. Thiết bị dạy học:

3.1. Học kỳ I

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Laptop	02	Dạy trực tuyến các bài theo phân phối chương trình	
2	Điện thoại thông minh	02		

3.2. Học kỳ II

3.2.1 Công nghệ 6

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Mẫu vải	5	Các loại vải thường dùng trong may mặc	

2	Nồi cơm điện	2	Đồ dùng điện trong gia đình – nồi cơm điện	
3	Bóng đèn dây tóc, huỳnh quang	6	Đồ dùng điện trong gia đình – đèn điện	

3.2.2 Công nghệ 7

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Khay nhựa	6	Xử lý hạt giống – xác định sức nảy mầm của hạt giống	
2	Giấy thấm nước (giấy lọc)	6	Xử lý hạt giống – xác định sức nảy mầm của hạt giống	

3.2.3 Công nghệ 8

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Bàn là	1	Chủ đề Đồ dùng điện trong gia đình	Mô hình dàn trải HS làm
2	Bộ kit linh kiện điện tử cơ bản	6	Sơ đồ điện	GV tự trang bị

3.2.3 Công nghệ 9

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Bộ dụng cụ điện	5	Các mạch đèn: 2 công tắc 2 cực, 2 công tắc 3 cực,...	GV tự trang bị
2	Công tơ điện	3	Các mạch đèn: 2 công tắc 2 cực, 2 công tắc 3 cực,...	GV tự trang bị

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập: Không có

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân công soạn bài giảng theo khối

STT	TÊN GIÁO VIÊN	KHỐI DẠY	SOẠN GIẢNG KHỐI 6	SOẠN GIẢNG KHỐI 7	SOẠN GIẢNG KHỐI 8	SOẠN GIẢNG KHỐI 9
1	Thái Thị Bích Dung	6, 7	X	X		
2	Nguyễn Thị Thiên An	8, 9			X	X

2. Phân phối chương trình

2.1. Khối 6

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)
1 (Tuần 1, 2)	Bài 1: Nhà ở đối với con người	2	Kiến thức: - Nêu được vai trò và đặc điểm chung của nhà ở. - Nhận biết, kể được một số kiểu nhà ở đặc trưng của Việt Nam. - Kể được tên một số loại vật liệu xây dựng nhà. - Mô tả được các bước chính để xây dựng một ngôi nhà. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
2 (Tuần 3, 4)	Bài 2: Sử dụng năng lượng trong gia đình	2	Kiến thức: - Kể được các nguồn năng lượng thông dụng trong ngôi nhà. - Nêu và thực hiện được một số biện pháp sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
3 (Tuần 5)	Bài 3: Ngôi nhà thông minh	1	Kiến thức: - Nhận biết được thế nào là ngôi nhà thông minh. - Mô tả, nhận diện được những đặc điểm của ngôi nhà thông minh. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
4 (Tuần 6)	Dự án 1: Ngôi nhà của em	1	Kiến thức: Xây dựng ý tưởng thiết kế và lắp ráp được một mô hình nhà ở từ các vật liệu có sẵn. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
5 (Tuần 7)	Ôn tập chương 1	1	Kiến thức: Hệ thống hóa được nội dung kiến thức về nhà ở: + Vai trò của nhà ở.	

			+ Các loại vật liệu xây dựng nhà ở. + Các nguồn năng lượng sử dụng trong gia đình. + Biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng điện, năng lượng chất đốt. + Đặc điểm của ngôi nhà thông minh.	
6 (Tuần 8)	Kiểm tra đánh giá giữa học kì 1	1	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về nhà ở như: + Vai trò của nhà ở. + Các loại vật liệu xây dựng nhà ở. + Các nguồn năng lượng sử dụng trong gia đình. + Biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng điện, năng lượng chất đốt. + Đặc điểm của ngôi nhà thông minh.	
7 (Tuần 9, 10, 11)	Bài 4: Thực phẩm và dinh dưỡng	3	Kiến thức: - Nhận biết được một số nhóm thực phẩm chính, dinh dưỡng từng loại, ý nghĩa đối với sức khỏe con người. - Hình thành thói quen ăn, uống khoa học. - Tính toán sơ bộ được dinh dưỡng, chi phí tài chính cho một bữa ăn gia đình. Kỹ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
8 (Tuần 12, 13, 14)	Bài 5: Bảo quản và chế biến thực phẩm trong gia đình	3	Kiến thức: - Nêu được vai trò, ý nghĩa của bảo quản và chế biến thực phẩm. - Trình bày được một số phương pháp bảo quản, chế biến thực phẩm phổ biến. - Lựa chọn và chế biến được món ăn đơn giản theo phương pháp không sử dụng nhiệt. - Chế biến thực phẩm đảm bảo an toàn vệ sinh. Kỹ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	

9 (Tuần 15)	Dự án 2: Món ăn cho bữa cơm gia đình	1	Kiến thức: Xây dựng bữa ăn dinh dưỡng hợp lí cho gia đình và chế biến một số món ăn theo phương pháp chế biến không sử dụng nhiệt. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
10 (Tuần 16)	Ôn tập cuối học kì 1	1	Hệ thống hóa được nội dung kiến thức về thực phẩm: + Nhận biết được một số nhóm thực phẩm chính, dinh dưỡng từng loại, ý nghĩa đối với sức khỏe con người. + Vai trò, ý nghĩa của bảo quản và chế biến thực phẩm. + Một số phương pháp bảo quản, chế biến thực phẩm phổ biến.	
11 (Tuần 17, 18)	Kiểm tra đánh giá cuối học kì 1	1	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về bảo quản, chế biến thực phẩm như: + Nhận biết được một số nhóm thực phẩm chính, dinh dưỡng từng loại, ý nghĩa đối với sức khỏe con người. + Vai trò, ý nghĩa của bảo quản và chế biến thực phẩm. + Một số phương pháp bảo quản, chế biến thực phẩm phổ biến.	
12 (Tuần 19)	Bài 6: Các loại vải thường dùng trong may mặc	1	Kiến thức: - Nhận biết các loại vải thông dụng được dùng để may trang phục. - Nhận biết một số ưu, nhược điểm của một số loại vải thông dụng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
13 (Tuần 20)	Bài 7: Trang phục	1	Kiến thức: Nhận biết được vai trò, sự đa dạng của trang phục trong cuộc sống.	

14 (Tuần 21, 22)	Bài 7: Trang phục	2	- Lựa chọn được trang phục phù hợp với đặc điểm và sở thích của bản thân, tính chất công việc - Sử dụng và bảo quản được một số loại hình trang phục thông dụng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
15 (Tuần 23, 24)	Bài 8: Thời trang	2	Kiến thức: - Trình bày được những kiến thức cơ bản về thời trang. - Nhận ra và bước đầu hình thành xu hướng thời trang của bản thân. - Lựa chọn được trang phục phù hợp với đặc điểm và sở thích của bản thân, tính chất công việc và điều kiện tài chính của gia đình. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
16 (Tuần 25)	Dự án 3: Em làm nhà thiết kế thời trang	1	Kiến thức: Xây dựng được ý tưởng thiết kế bộ đồng phục cho học sinh trung học cơ sở (gồm đồng phục cho nam và đồng phục cho nữ). Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
17 (Tuần 26)	Ôn tập chương 3	1	Hệ thống hóa được nội dung kiến thức về trang phục và thời trang: + Vai trò, sự đa dạng của trang phục trong cuộc sống. + Vai trò, sự đa dạng của các loại vải thông dụng được dùng để may trang phục. + Lựa chọn, sử dụng và bảo quản trang phục. + Khái niệm thời trang.	
18 (Tuần 27)	Kiểm tra đánh giá giữa học kì 2	1	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về trang phục và thời trang như: + Vai trò, sự đa dạng của trang phục trong cuộc sống.	

			+ Vai trò, sự đa dạng của các loại vải thông dụng được dùng để may trang phục. + Lựa chọn, sử dụng và bảo quản trang phục. + Khái niệm thời trang.	
19 (Tuần 28, 29, 30, 31, 32)	Bài 9: Sử dụng đồ dùng điện trong gia đình	5	Kiến thức: - Nhận biết và nêu được chức năng các bộ phận chính của một số đồ dùng điện. - Vẽ được sơ đồ khối, mô tả được nguyên lí làm việc và công dụng của một số đồ dùng điện trong gia đình. - Sử dụng được một số đồ dùng điện trong gia đình đúng cách, tiết kiệm và an toàn. - Lựa chọn được đồ dùng điện tiết kiệm năng lượng, phù hợp với điều kiện gia đình. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
20 (Tuần 33)	Ôn tập cuối học kì 2 Kiểm tra cuối học kì 2	1	Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về đồ dùng điện trong gia đình như: + Cấu tạo, nguyên lí làm việc, cách sử dụng bàn là, đèn led, máy xay thực phẩm. + Sử dụng điện an toàn.	
21 (Tuần 34)	Bài 10: An toàn điện	1	Kiến thức: - Sử dụng được một số đồ dùng điện trong gia đình đúng cách, tiết kiệm và an toàn. - Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng điện. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
22 (Tuần 35)	Dự án 4: Tiết kiệm trong sử dụng điện	1	Kiến thức: - Lựa chọn được đồ dùng điện tiết kiệm năng lượng, phù hợp với điều kiện gia đình. - Kể được nguyên nhân gây tai nạn điện. - Nhận biết được các trường hợp mất an toàn điện.	

			- Sử dụng được một số đồ dùng điện trong gia đình đúng cách, tiết kiệm và an toàn. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	
--	--	--	---	--

2.2. Khối 7

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)
PHẦN I – TRỒNG TRỌT				
1	Bài 1: Vai trò, nhiệm vụ của trồng trọt	1	Kiến thức: - Biết được vai trò của trồng trọt. - Biết được nhiệm vụ của trồng trọt hiện nay. - Biết được một số biện pháp thực hiện nhiệm vụ của trồng trọt. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	I. Vai trò, nhiệm vụ của trồng trọt Trồng trọt có vai trò rất lớn trong việc điều hoà không khí, cải tạo môi trường. III. Để thực hiện nhiệm vụ của trồng trọt, cần sử dụng những biện pháp gì? Đối với biện pháp khai hoang, lấn biển, GV lưu ý cần phải có một tầm nhìn chiến lược để vừa phát triển trồng trọt, tăng sản lượng nông sản, vừa bảo vệ tránh làm mất cân bằng sinh thái môi trường biển và vùng ven biển.
2	Chủ đề 1: ĐẤT TRỒNG Bài 2: Khái niệm về đất trồng và thành phần của đất trồng	1	Kiến thức: - Biết được đất trồng là gì. - Biết được vai trò, các thành phần của đất trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	2. Vai trò của đất trồng Nếu môi trường đất bị ô nhiễm (nhiều hoá chất độc hại, nhiều kim loại nặng, nhiều vi sinh vật có hại.....) sẽ ảnh hưởng không tốt tới sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng, làm giảm năng suất, chất lượng nông sản, từ đó ảnh hưởng gián tiếp tới vật nuôi và con người.

3	Bài 3: Một số tính chất chính của đất trồng.	1	Kiến thức: - Biết được thành phần cơ giới của đất là gì. - Biết được thế nào là đất chua, kiềm và đất trung tính. - Biết được khả năng giữ nước và chất dinh dưỡng của đất. - Biết được thế nào là độ phì nhiêu của đất. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát, tư duy.	II. Độ chua, độ kiềm của đất Độ pH đất có thể thay đổi, môi trường đất tốt lên hay xấu đi tùy thuộc vào việc sử dụng đất như: Việc bón vôi làm trung hoà độ chua của đất hoặc bón nhiều, bón liên tục một số loại phân hoá học làm tăng nồng độ ion H^+ trong đất và làm cho đất bị chua. IV. Độ phì nhiêu của đất Hiện nay ở nước ta việc chăm bón không hợp lý, chặt phá rừng bừa bãi gây ra sự rửa trôi, xói mòn làm cho đất bị giảm độ phì nhiêu một cách nghiêm trọng.
4	Bài 4: Xác định thành phần cơ giới của đất bằng pp đơn giản (vê tay) Bài 5: Xác định độ pH của đất bằng pp so màu	1	Kĩ năng: - Kĩ năng vê tay. - Kĩ năng sử dụng các dụng cụ thí nghiệm.	
5	Bài 6: Biện pháp sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất	1	Kiến thức: - Hiểu được ý nghĩa, tác dụng của các biện pháp sử dụng, cải tạo, bảo vệ đất. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát, tư duy.	Đất không phải là nguồn tài nguyên vô tận. Cho HS phân tích các nguyên nhân làm cho đất xấu và nguy cơ diện tích đất xấu ngày càng tăng: Sự gia tăng dân số; tập quán canh tác lạc hậu, không đúng kỹ thuật; đốt phá rừng tràn lan; lạm dụng phân hoá học và thuốc BVTV;...từ đó có các biện pháp sử dụng và cải tạo phù hợp.

6	CHỦ ĐỀ 2: PHÂN BÓN Bài 7: Tác dụng của Phân bón trong trồng trọt	1	Kiến thức: - Biết được một số loại phân bón thường dùng. - Biết được tác dụng của chúng đối với cây trồng. Kỹ năng Làm việc nhóm, tư duy, phân tích.	II. Tác dụng của phân bón Bón phân không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật gây tác hại gì? Bón phân hữu cơ tươi, chưa phân huỷ cây trồng không hấp thu được, làm ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí; bón quá nhiều phân đạm vô cơ gây chua đất; lạm dụng phân hoá học, hoặc bón không cân đối làm giảm chất lượng sinh học của nông sản, gián tiếp gây bệnh cho người và động vật.
7	Bài 8: Thực hành - Nhận biết một số loại phân bón thông thường	1	Kỹ năng: - Kỹ năng quan sát. - Kỹ năng báo cáo. - Kỹ năng làm việc nhóm.	
8	Bài 9: Cách sử dụng và bảo quản một số loại phân bón thông thường.	1	Kiến thức: - Biết được cách sử dụng một số loại phân bón thông thường. - Biết được cách bảo quản một số loại phân bón thông thường. Kỹ năng Làm việc nhóm, tư duy, phân tích.	Dựa trên cơ sở các đặc điểm của phân bón mà suy ra cách sử dụng, bảo quản hợp lý, bảo vệ, chống ô nhiễm môi trường.
9	Kiểm tra giữa kỳ I	1	Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Vai trò, nhiệm vụ của trồng trọt. + Thành phần đất trồng. + Một số tính chất chính của đất trồng. + Biện pháp sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất. + Tác dụng, cách sử dụng, bảo quản các loại phân bón thông thường.	
	CHỦ ĐỀ 3:		Kiến thức:	

10	GIỐNG CÂY TRỒNG Bài 10: Vai trò của giống và phương pháp chọn tạo giống cây trồng	1	- Biết được vai trò và các tiêu chí của giống cây trồng tốt. - Biết được một số phương pháp chọn giống, quy trình sản xuất giống và cách bảo quản hạt giống cây trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát, phân tích.	
11	Bài 11: Sản xuất và bảo quản giống cây trồng	1	Kiến thức: Biết được quy trình sản xuất giống và cách bảo quản hạt giống cây trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát.	
12	CHỦ ĐỀ 4: BẢO VỆ THỰC VẬT Bài 12 Sâu, bệnh hại cây trồng	1	Kiến thức: - Biết được khái niệm, tác hại của sâu, bệnh hại cây trồng. - Nhận biết được các dấu hiệu của cây khi bị sâu, bệnh phá hoại. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng làm việc nhóm.	1. Khái niệm về côn trùng Qua kiến thức về côn trùng, học sinh có ý thức bảo vệ côn trùng có ích, phòng trừ côn trùng có hại, bảo vệ mùa màng, cân bằng sinh thái môi trường.
13	Bài 13: Phòng, trừ sâu bệnh hại	1	Kiến thức: - Hiểu được các nguyên tắc, nội dung của một số biện pháp hại trừ sâu bệnh. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát, phân tích. - Kĩ năng tư duy. - Kĩ năng báo cáo.	II. Các biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại Trên cơ sở phân tích ưu nhược điểm từng biện pháp, chỉ ra biện pháp cần ưu tiên trong phòng trừ sâu, bệnh. Đối với biện pháp hoá học biết cách khắc phục những tác động có hại cho môi trường, từ đó hình thành ý thức tự giác bảo vệ cây trồng, đồng thời bảo vệ môi trường sống.
	Bài 14 Thực hành: Nhận biết một số	1	Kiến thức:	

14	nhãn hiệu thuốc trừ sâu, bệnh hại		- Biết được khái niệm, tác hại của sâu, bệnh hại cây trồng. - Hiểu được các nguyên tắc, nội dung của một số biện pháp hại trừ sâu bệnh. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng báo cáo. - Kĩ năng làm việc nhóm.	
15	CHỦ ĐỀ 5: QUY TRÌNH CANH TÁC Bài 15: Làm đất và bón phân lót	1	Kiến thức: - Giải thích được mục đích của việc làm đất trong sản xuất trồng trọt nói chung và công việc làm đất cụ thể. - Nêu được quy trình và yêu cầu của kĩ thuật làm đất. - Nêu được mục đích và cách bón phân lót cho cây trồng. Kĩ năng: - Đưa ra được các yêu cầu kĩ thuật của việc gieo trồng và các phương pháp gieo hạt trồng cây non. - Nêu quy trình và yêu cầu kĩ thuật của việc làm đất, mục đích và cách bón phân lót cho cây trồng.	
16	Bài 16: Gieo trồng cây nông nghiệp	1	Kiến thức: - Phát biểu được khái niệm về thời vụ và những căn cứ để xác định thời vụ gieo trồng. Các vụ gieo trồng chính ở nước ta. - Giải thích được mục đích của việc kiểm tra, xử lí hạt giống trước khi gieo trồng. Các phương pháp xử lí hạt giống. - Nêu được các yêu cầu kĩ thuật của việc gieo trồng và các phương pháp gieo hạt giống. Kỹ năng: - Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, trao đổi nhóm.	

			- Nhận biết được những kỹ năng gieo trồng, kiểm tra và xử lý hạt giống.	
17	Ôn tập kiểm tra cuối kỳ	1	Kiến thức: - củng cố và hệ thống hoá được các kiến thức đã học. Tóm tắt được nội dung kiến thức dưới dạng sơ đồ. - Nhận biết các kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi và bài tập. Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng hệ thống hoá nội dung kiến thức.	
18	Kiểm tra cuối kỳ I	1	Kiến thức: Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Vai trò, phương pháp chọn tạo giống cây trồng. + Sản xuất và bảo quản giống cây trồng. + Nguyên tắc, biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại. + Các công việc làm đất và bón phân lót. + Mục đích và phương pháp xử lý hạt giống. Kỹ năng: - Rèn phương pháp học bài và làm bài. - Học sinh điều chỉnh phương pháp học tập, xây dựng ý thức, trách nhiệm trong học tập, động cơ học tập tốt. - Giáo viên đánh giá kết quả học tập chung cả lớp, cũng như cá nhân học sinh, đồng thời điều chỉnh phương pháp dạy sao cho phù hợp với mức độ nhận thức của học sinh.	
19	Bài 17: Thực hành - Xử lý hạt giống bằng nước ấm Bài 18: Thực hành - Xác định sức nảy	1	Kỹ năng: - Kỹ năng quan sát. - Kỹ năng báo cáo. - Kỹ năng làm việc nhóm.	

	mầm và tỉ lệ nảy mầm của hạt giống			
20	Bài 19: Các biện pháp chăm sóc cây trồng	1	Kiến thức: - Nêu được biện pháp tỉa, dặm cây và mục đích của những biện pháp đó trong trồng trọt. Nêu được ví dụ minh họa. - Trình bày được cách làm cỏ cho cây trồng và mục đích của việc làm cỏ. Trình bày được các cách xới xáo đất, vun gốc cho cây trồng và mục đích của việc xới xáo đất, vun gốc. Nêu Ví dụ. - Nêu được vai trò của việc tưới, tiêu nước. Trình bày được các cách tưới nước và nêu ví dụ mỗi cách tưới thường ứng dụng cho loại cây trồng phù hợp. - Trình bày được cách bón thúc phân cho cây khi cần và nêu được loại phân sử dụng bón thúc có hiệu quả. - Nêu được một cách khái quát các biện pháp cơ bản trong chăm sóc cây trồng và vai trò của mỗi biện pháp trong hệ thống các biện pháp. Kỹ năng: - Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, trao đổi nhóm. - Có được những kỹ năng chăm sóc cây trồng.	IV. Bón phân thúc Lưu ý bón phân hữu cơ hoai mục để cây dễ hấp thu, không bón phân tươi, khi bón phải vùi phân vào trong đất vừa đỡ mất chất dinh dưỡng, vừa không làm ô nhiễm môi trường.
21	Bài 20: Thu hoạch, bảo quản và chế biến nông sản	1	Kiến thức: - Trình bày được yêu cầu và phương pháp thu hoạch phù hợp với loại sản phẩm để đảm bảo số lượng, chất lượng, đáp ứng mục đích sử dụng. - Bổ sung được các ví dụ về thu hoạch sản phẩm trồng trọt ở địa phương và nêu được ưu, nhược điểm của mỗi phương pháp đó. - Nêu được mục đích chung của bảo quản sản phẩm sau thu hoạch, điều kiện cơ bản về sản phẩm và	Giáo dục học sinh ý thức trách nhiệm đối với cộng đồng qua việc thực hiện một cách tự giác thu hoạch nông sản phải đảm bảo thời gian cách li sau khi sử dụng các loại thuốc hoá học. Tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc vệ sinh an toàn thực phẩm trong bảo quản và chế biến nông sản, chỉ sử dụng những chất bảo quản hoặc các

			phương tiện để bảo quản tốt mỗi loại sản phẩm có đặc điểm về thành phần cấu tạo, hoạt động sinh lí khác nhau. - Nêu các phương pháp bảo quản và giải thích cơ sở khoa học của mỗi phương pháp đó. Lấy ví dụ minh hoạ. - Trình bày được mục đích cơ bản của việc chế biến sản phẩm trồng trọt, các phương pháp chế biến tương ứng với từng loại sản phẩm. Liên hệ ở địa phương những sản phẩm được chế biến và chỉ ra ưu, nhược điểm của cách chế biến đó. Kĩ năng: - Hình thành được các kỹ thuật thu hoạch, bảo quản và chế biến nông sản. - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng báo cáo. - Kĩ năng làm việc nhóm	chất phụ gia trong danh mục nhà nước cho phép và sử dụng đúng yêu cầu kỹ thuật.
22	Bài 21: Luân canh, xen canh, tăng vụ.	1	Kiến thức: - Trình bày các khái niệm: Luân canh, xen canh, tăng vụ. Nêu được tác dụng của luân canh, xen canh, tăng vụ. Lấy được ví dụ về xen canh, luân canh, tăng vụ. - Nêu được các loại hình luân canh, giải thích được những căn cứ để xác định loại hình luân canh phù hợp, lấy được ví dụ về loại hình luân canh ở địa phương và nhận xét ưu, nhược điểm của loại hình luân canh đã nêu. - Trình bày được mục đích của xen canh, loại cây trồng có thể xen canh với nhau. Nêu ví dụ cây trồng ở địa phương thường xen canh.	

			- Trình bày được mục đích, điều kiện để tăng vụ, nêu được ví dụ về các cây có thể trồng trên 1 khu đất để tăng vụ nói chung và ở địa phương nói riêng. - Xác định được những lợi ích và nhược điểm nảy sinh, đề xuất biện pháp khắc phục khi thực hiện luân canh, xen canh, tăng vụ. Kỹ năng: - Rèn luyện các kỹ năng trong trồng trọt. - Vận dụng, liên hệ vào thực tế.	
PHẦN II – CHĂN NUÔI				
23	Bài 30: Vai trò, nhiệm vụ phát triển chăn nuôi.	1	Kiến thức: Hiểu được vai trò quan trọng của ngành chăn nuôi trong nền kinh tế và một số nhiệm vụ phát triển chăn nuôi của nước ta trong thời gian tới. Kỹ năng: - Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh. - Có kỹ năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tế sản xuất chăn nuôi ở gia đình.	
24	CHỦ ĐỀ 6: GIỐNG VẬT NUÔI Bài 31: Giống vật nuôi	1	Kiến thức: Hiểu được vai trò quan trọng của ngành chăn nuôi trong nền kinh tế và một số nhiệm vụ phát triển chăn nuôi của nước ta trong thời gian tới. Kỹ năng: - Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh. - Có kỹ năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tế sản xuất chăn nuôi ở gia đình.	
25	Bài 32: Sự phát triển của giống vật nuôi.	1	Kiến thức: - Trình bày được khái niệm về sự sinh trưởng và phát dục của vật nuôi. - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát dục.	

			Kĩ năng: Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh.	
26	Bài 33: Một số phương pháp chọn giống vật nuôi.	1	Kiến thức: - Giải thích được khái niệm về chọn lọc giống vật nuôi. - Nêu được phương pháp chọn lọc hàng loạt và kiểm tra cá thể để chọn lọc giống vật nuôi. - Trình bày được ý nghĩa, vai trò và các biện pháp quản lí tốt giống vật nuôi. Kĩ năng: - Phát triển kĩ năng quan sát, so sánh, phân tích. - Biết vận dụng được một số phương pháp chọn giống vật nuôi thông thường.	
27	Bài 34: Nhân giống vật nuôi.	1	Kiến thức: Biết được thế nào là chọn phối và các phương pháp chọn giống vật nuôi. Kĩ năng: Hiểu được khái niệm và phương pháp nhân giống thuần chủng.	
28	Bài 35 + 36 Thực hành: Nhận biết một số giống gà và lợn qua quan sát ngoại hình.	1	Kiến thức: - Phân biệt được một số giống gà qua quan sát một số đặc điểm, ngoại hình. - Phân biệt được phương pháp chọn gà mái đẻ trứng dựa vào một vài chiều đo đơn giản. - Phân biệt được một số giống lợn qua quan sát một số đặc điểm, ngoại hình. Kĩ năng: - Rèn luyện ý thức cẩn thận, chính xác. - Biết được phương pháp đo một số chiều đo của lợn.	
29	Tiết HĐTN – Tìm hiểu một số giống vịt và giống bò hoặc	1	Kiến thức: - Phân biệt được một số giống vịt qua quan sát một số đặc điểm, ngoại hình.	

	một loại vật nuôi khác.		- Phân biệt được một số giống bò qua quan sát một số đặc điểm, ngoại hình. Kỹ năng: - Rèn luyện ý thức cẩn thận, chính xác. - Rèn luyện ý thức tự học, tự nghiên cứu.	
30	CHỦ ĐỀ 7: THỨC ĂN VẬT NUÔI Bài 37: Thức ăn vật nuôi	1	Kiến thức: - Biết được nguồn gốc của thức ăn vật nuôi. - Hiểu được các thành phần dinh dưỡng của thức ăn vật nuôi. Kỹ năng: - Kỹ năng quan sát. - Kỹ năng báo cáo. - Kỹ năng làm việc nhóm.	I. Nguồn gốc thức ăn vật nuôi Vật nuôi sử dụng các phụ phẩm nông nghiệp, sản phẩm thủy sản làm thức ăn, là một mắt xích trong mô hình VAC hoặc RVAC.
31	Bài 38: Vai trò của thức ăn đối với vật nuôi.	1	Kiến thức: - Nêu được vai trò của các chất dinh dưỡng trong thức ăn đối với vật nuôi. - Hiểu được tầm quan trọng của thức ăn đối với vật nuôi. Kỹ năng: - Kỹ năng quan sát. - Kỹ năng báo cáo. - Kỹ năng làm việc nhóm.	II. Vai trò của các chất dinh dưỡng trong thức ăn đối với vật nuôi Các chất kích thích sinh trưởng có trong thức ăn vật nuôi sẽ gián tiếp ảnh hưởng tới con người nếu con người sử dụng các sản phẩm chăn nuôi chưa đủ thời gian cách li.
32	Bài 39: Chế biến và dự trữ thức ăn Cho vật nuôi	1	Kiến thức: - Nêu được mục đích chế biến và dự trữ thức ăn cho vật nuôi. - Nêu được các phương pháp chế biến và dự trữ thức ăn vật nuôi. Kỹ năng: - Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích tranh ảnh. - Có kỹ năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.	

33	Bài 40: Sản xuất thức ăn vật nuôi	1	Kiến thức: - Biết được các loại thức ăn của vật nuôi. - Biết được một số thức ăn giàu prôtêin, gluxít và thức ăn thô xanh cho vật nuôi. Kĩ năng: - Phát triển kĩ năng quan sát, phân loại. - Có kĩ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	
34	Bài 41: Thực hành: Chế biến thức ăn họ đậu bằng nhiệt. Hướng dẫn học sinh tự học, tự làm Bài 42: Thực hành - Chế biến thức ăn giàu Gluxít bằng men	1	Kiến thức: - Nêu cách sử dụng bánh men rượu để chế biến các loại thức ăn giàu tinh bột, làm thức ăn cho vật nuôi. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng báo cáo. - Kĩ năng làm việc nhóm.	
35	Bài 43: Đánh giá chất lượng thức ăn (Sử dụng loại thức ăn đã lựa chọn chế biến ở bài 42 để thực hành đánh giá chất lượng)	1	Kiến thức: - Nêu cách sử dụng bánh men rượu để chế biến các loại thức ăn giàu tinh bột, làm thức ăn cho vật nuôi. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng báo cáo. - Kĩ năng làm việc nhóm.	
36	Ôn tập kiểm tra giữa kỳ II	1	Kiến thức: - Củng cố và hệ thống hoá được các kiến thức đã học. Tóm tắt được nội dung kiến thức dưới dạng sơ đồ. - Vận dụng các kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi và bài tập. Kĩ năng: - Rèn luyện kĩ năng hệ thống hoá nội dung kiến thức.	

37	Kiểm tra giữa kỳ II	1	Kiến thức: Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Các biện pháp chăm sóc cây trồng. + Thu hoạch, bảo quản và chế biến nông sản. + Luân canh, xen canh, tăng vụ. + Vai trò, nhiệm vụ của chăn nuôi. + Phân loại giống vật nuôi. + Vai trò của giống vật nuôi. + Đặc điểm sinh trưởng và phát dục của vật nuôi. + Phương pháp chọn giống vật nuôi. + Vai trò thức ăn đối với vật nuôi. + Phương pháp chế biến và dự trữ thức ăn cho vật nuôi. Kỹ năng: - Rèn phương pháp học bài và làm bài. - Học sinh điều chỉnh phương pháp học tập, xây dựng ý thức, trách nhiệm trong học tập, động cơ học tập tốt. - Giáo viên đánh giá kết quả học tập chung cả lớp, cũng như cá nhân học sinh, đồng thời điều chỉnh phương pháp dạy sao cho phù hợp với mức độ nhận thức của học sinh.	
38	Chủ đề 8: QUY TRÌNH CHĂN NUÔI Bài 44: Chuồng nuôi và Vệ sinh trong chăn nuôi	1	Kiến thức: - Nêu vai trò và những yếu tố cần có để chuồng nuôi hợp vệ sinh. - Nêu được vai trò, các biện pháp vệ sinh phòng bệnh trong chăn nuôi. Kỹ năng: Nhận biết được kiến thức đã được áp dụng vào sản xuất chăn nuôi ở gia đình: giữ gìn vệ sinh cho vật nuôi và môi trường sống của con người.	

39	Bài 45: Nuôi dưỡng và chăm sóc các loại vật nuôi.	1	Kiến thức: Giải thích được những biện pháp chủ yếu trong nuôi dưỡng và chăm sóc đối với vật nuôi non, vật nuôi đực giống, vật nuôi cái sinh sản. Kĩ năng: Rèn luyện ý thức, lao động cần cù chịu khó trong việc nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi.	
40	Chủ đề 9: PHÒNG TRỊ BỆNH CHO VẬT NUÔI Bài 46: Phòng, trị bệnh cho vật nuôi	1	Kiến thức: - Nêu được những nguyên nhân gây bệnh cho vật nuôi. - Nêu được những biện pháp chủ yếu để phòng, trị bệnh cho vật nuôi. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát, phân tích, tổng hợp. - Kĩ năng báo cáo. - Kĩ năng làm việc nhóm.	II. Nguyên nhân sinh ra bệnh Qua việc tìm hiểu nguyên nhân gây bệnh cho vật nuôi, nâng cao nhận thức về vai trò của vệ sinh môi trường trong chăn nuôi, có ý thức bảo vệ vật nuôi, bảo vệ môi trường. Nâng cao ý thức tự giác phòng bệnh trong chăn nuôi gia đình cũng như trong cộng đồng.
41	Bài 47: Vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi.	1	Kiến thức: - Nêu được khái niệm và tác dụng của vắc xin. - Nêu được cách sử dụng vắc xin để phòng trị bệnh cho vật nuôi. Kĩ năng: Rèn luyện ý thức sử dụng vắc xin để phòng trị bệnh cho vật nuôi.	
42	Ôn tập chủ đề 8, chủ đề 9	1	Kiến thức: - củng cố và hệ thống hoá được các kiến thức đã học. Tóm tắt được nội dung kiến thức dưới dạng sơ đồ. - Vận dụng các kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi và bài tập. Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng hệ thống hoá nội dung kiến thức.	
PHẦN 3 – THUYẾT SÂN				

43	Bài 49: Vai trò, nhiệm vụ của nuôi thủy sản	1	Kiến thức: - Hiểu được vai trò của nuôi thủy sản trong nền kinh tế và đời sống xã hội. - Biết được một số nhiệm vụ chính của nuôi thủy sản. Kỹ năng: Quan sát, phân tích, làm việc nhóm.	I. Vai trò của nuôi thủy sản Thấy được thủy sản là một mắt xích trong mô hình VAC, RVAC (sử dụng chất thải của chăn nuôi, sản phẩm phụ của trồng trọt; cung cấp nguyên liệu cho chăn nuôi, nước tưới và bùn ao cho trồng trọt). Hạn chế được sự nhiễm bẩn của môi trường (ăn mòn hữu cơ, ấu trùng muỗi), là một mắt xích trong chu trình chuyển hoá vật chất và năng lượng hoàn chỉnh trong hệ sinh thái ao hồ
44	Chủ đề 10: MÔI TRƯỜNG NUÔI THỦY SẢN Bài 50: Môi trường nước nuôi thủy sản	1	Kiến thức: - Hiểu được đặc điểm của nước nuôi thủy sản - Biết được 1 số tính chất của nước nuôi thủy sản - Biết cách cải tạo nước nuôi thủy sản và đất đáy ao. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích, làm việc nhóm.	
45	Chủ đề 11: THỨC ĂN CỦA ĐỘNG VẬT THỦY SẢN. Bài 51: Thực hành – Xác định nhiệt độ, độ trong và độ pH của nước nuôi thủy sản	1	Kiến thức: Biết được cách xác định được nhiệt độ, độ trong và độ pH của nước nuôi thủy sản. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích, làm việc nhóm.	
46	Bài 52: Thức ăn của động vật thủy sản	1	Kiến thức: - Biết được thức ăn của tôm, cá. - Hiểu được mối quan hệ về thức ăn. Kỹ năng:	

			Rèn kỹ năng phân tích, làm việc nhóm.	
47	Bài 53: Thực hành – Quan sát để nhận biết các loại thức ăn của động vật thủy sản	1	Kiến thức: - Nhận biết được một số loại thức ăn chủ yếu của tôm, cá. - Phân biệt được thức ăn tự nhiên và thức ăn nhân tạo. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích, làm việc nhóm.	
48	Chủ đề 12: QUY TRÌNH NUÔI THỦY SẢN Bài 54: Chăm sóc, quản lý và phòng trị bệnh cho động vật thủy sản (tôm, cá)	1	Kiến thức: - Biết được kỹ thuật chăm sóc tôm, cá. - Biết cách quản lý ao nuôi. - Biết được phương pháp phòng và trị bệnh cho tôm, cá. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích, làm việc nhóm.	I. Chăm sóc tôm, cá Khi chăm sóc cá phải chú ý về thời gian và cách thức cho cá ăn để tránh làm ô nhiễm môi trường, dễ phát sinh bệnh cho cá.
49	Bài 55: Thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản	1	Kiến thức: Biết được các phương pháp thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản.	
50	Bài 56: Bảo vệ môi trường và nguồn lợi thủy sản	1	Kiến thức: - Hiểu được ý nghĩa của bảo vệ môi trường thủy sản. - Biết được một số biện pháp bảo vệ môi trường thủy sản. - Biết cách bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích, làm việc nhóm.	Tìm hiểu các nguyên nhân ảnh hưởng đến môi trường nuôi thủy sản: Sinh hoạt của con người, các hoạt động công nghiệp, các hoạt động nông nghiệp làm môi trường nước bị ô nhiễm nghiêm trọng. Các hoạt động khai thác mang tính hủy diệt với cường độ cao (dùng điện, chất nổ...) làm cho các sinh vật bị tiêu diệt hết sạch không còn khả năng tái tạo.

				Rừng đầu nguồn bị tàn phá gây ra các hiện tượng mưa lũ, hạn hán gây tổn thất nguồn lợi thủy sản. Đắp đập ngăn sông, xây dựng hồ chứa đã làm thay đổi môi trường sinh thái, thay đổi bãi đẻ và các đường đi cũ theo mùa cũng bị thay đổi dẫn tới số lượng loài có thể bị thay đổi. Thấy được ý nghĩa của việc bảo vệ môi trường thủy sản là để ngành chăn nuôi thủy sản phát triển bền vững, cung cấp những sản phẩm sạch phục vụ đời sống con người và phát triển nền kinh tế, từ đó đưa ra các biện pháp bảo vệ môi trường nước, nâng cao ý bảo vệ nguồn lợi thủy sản.
51	Ôn tập thi cuối kỳ II	1	Kiến thức: - Củng cố và hệ thống hoá được các kiến thức đã học. Tóm tắt được nội dung kiến thức dưới dạng sơ đồ. - Vận dụng các kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi và bài tập. Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng hệ thống hoá nội dung kiến thức.	
52	Thi cuối kỳ II	1	Kiến thức: - Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Chuồng nuôi và vệ sinh trong chăn nuôi. + Cách nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi non. + Phòng, trị bệnh cho vật nuôi. + Tác dụng của vắc xin. + Vai trò, nhiệm vụ của nuôi thủy sản.	

			+ Môi trường nuôi thủy sản. + Thức ăn của động vật thủy sản. Kĩ năng: - Rèn phương pháp học bài và làm bài. - HS điều chỉnh phương pháp học tập, xây dựng ý thức, trách nhiệm trong học tập, động cơ học tập tốt. - Giáo viên đánh giá kết quả học tập chung cả lớp, cũng như cá nhân học sinh, đồng thời điều chỉnh phương pháp dạy sao cho phù hợp với mức độ nhận thức của học sinh.	
--	--	--	---	--

2.3. Khối 8

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)
1	Phần 1. Vẽ kĩ thuật CHỦ ĐỀ 1: BẢN VẼ CÁC KHỐI HÌNH HỌC Bài 1: Vai trò của bản vẽ kĩ thuật trong sản xuất và đời sống <i>Ghép mục I (Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật của bài 8 vào bài 1. Bài 1 gồm các phần:</i> <i>I. Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật</i> <i>II. Bản vẽ kỹ thuật đối với sản xuất và đời sống</i> <i>III. Bản vẽ dùng trong các lĩnh vực kỹ thuật</i> Bài 2: Hình chiếu Bài 3: Bài tập thực hành - Hình chiếu của vật thể Bài 4: Bản vẽ các khối đa diện	7	Kiến thức: - Biết được vai trò của vẽ kĩ thuật đối với sản xuất và đời sống. - Hiểu được khái niệm hình chiếu. - Biết được vị trí các hình chiếu của vật thể. - Biết được bản vẽ hình chiếu của một số khối đa diện, khối tròn xoay thường gặp. Kĩ năng : - Nhận biết bản vẽ hình chiếu của một số khối đa diện và khối tròn xoay.	- Toán hình học 7: Tính chất của tam giác vuông và tam giác cân (chương 4). - Toán hình học 8: Đa giác và diện tích của đa giác (chương 2). - Xác định kích thước chiều dài, chiều rộng, chiều cao vật thể.

	Bài 5: Bài tập thực hành - Đọc Bản vẽ các khối đa diện Bài 6: Bản vẽ các khối tròn xoay Bài 7: Bài tập thực hành - Đọc bản vẽ các khối tròn xoay			
2	Chủ đề 2: Bản vẽ kỹ thuật Bài 8: Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật - Hình cắt <i>Ghép mục I vào bài 1</i> <i>Bài này chỉ dạy mục II về hình cắt</i> Bài 9: Bản vẽ chi tiết Bài 10: Bài tập thực hành - Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt Bài 11: Biểu diễn ren Bài 12: Bài tập thực hành - Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có ren Bài 13: Bản vẽ lắp Bài 14: Bài tập thực hành: Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt Bài 15: Bản vẽ nhà	7	Kiến thức: - Biết được các khái niệm về một số loại bản vẽ kỹ thuật thông thường. - Biết được công dụng và nội dung của một số bản vẽ kỹ thuật thông thường. - Biết được quy ước vẽ ren. Kỹ năng: Nhận biết được một số bản vẽ kỹ thuật đơn giản. Thái độ chung cho chủ đề vẽ kỹ thuật: Làm việc theo quy trình, kiên trì, cẩn thận và yêu thích vẽ kỹ thuật.	
3	Tổng kết và ôn tập Vẽ kỹ thuật	1	- Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về hình chiếu các khối hình học. - Hiểu được cách đọc bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, bản vẽ nhà. - Chuẩn bị kiểm tra phần vẽ kỹ thuật.	
4	Kiểm tra học kỳ I	1	- Nêu được vai trò của BVKT trong đời sống, sản xuất: + Khái niệm hình chiếu + Nhận biết các hình chiếu. - Nêu được khái niệm và công dụng của hình cắt. - Xác định được các nội dung của bản vẽ chi tiết.	

			- Phân biệt được ren trong và ren ngoài.	
5	Chương 2. Cơ khí CHỦ ĐỀ 1: VAI TRÒ CỦA CƠ KHÍ TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG	1	Kiến thức: - Biết được vai trò quan trọng của cơ khí trong sản xuất và đời sống. - Biết được sự đa dạng của sản phẩm cơ khí và quy trình sản xuất ra chúng.	- Giới thiệu cơ điện tử.
6	CHỦ ĐỀ 2: GIA CÔNG CƠ KHÍ <i>Bài 18: Vật liệu cơ khí</i> <i>Sử dụng thêm vật liệu và dụng cụ của bài 19</i> <i>Bài 20: Dụng cụ cơ khí</i>	3	Kiến thức: - Biết được một số vật liệu cơ khí phổ biến và tính chất cơ bản của chúng. - Biết được hình dáng, cấu tạo và vật liệu chế tạo các dụng cụ cầm tay đơn giản trong ngành cơ khí. - Hiểu được quy trình và một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay. Kỹ năng: Biết được cách đo, vạch dấu và kiểm tra được kích thước sản phẩm bằng các dụng cụ cầm tay như thước lá, thước cặp, mũi vạch, mũi chấm dấu,...	- Giới thiệu gia công cơ khí hiện đại CNC.
7	CHỦ ĐỀ 3: CHI TIẾT MÁY VÀ LẮP GHÉP <i>Bài 24: Khái niệm về chi tiết máy và lắp ghép</i> <i>Bài 25 + bài 26: Mối ghép cố định.</i> <i>Gồm các nội dung:</i> <i>I. Mối ghép bằng đinh tán</i> <i>II. Mối ghép bằng ren</i> <i>Bài 27: Mối ghép động</i>	4	Kiến thức: - Hiểu được khái niệm và phân biệt chi tiết. - Hiểu được một số kiểu lắp ghép chi tiết máy và ứng dụng của chúng trong ngành cơ khí. Kỹ năng: Nhận biết được quy trình tháo, lắp được một số mối ghép đơn giản.	- Giới thiệu các bộ phận của cánh tay robot: + Cơ cấu chấp hành + Cơ cấu quay
	Chủ đề 4. Truyền và biến đổi chuyển động <i>Bài 29: Truyền chuyển động</i> <i>Bài 30: Biến đổi chuyển động</i>	3	Kiến thức: - Hiểu được khái niệm truyền và biến đổi chuyển động trong cơ khí. - Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc, ứng dụng của một số cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động.	Chương 1: Cơ học – SGK Vật Lý 6 Chương 1: Cơ học – SGK Vật Lý 8

			Kĩ năng: Nhận biết được quy trình tháo, lắp và xác định được tỉ số truyền của một số bộ truyền động. Thái độ chung cho cả chủ đề cơ khí: Biết được thói quen làm việc theo quy trình, cẩn thận, kiên trì. Thực hiện an toàn lao động, vệ sinh môi trường, yêu thích công việc cơ khí.	
8	Tổng kết và ôn tập	1	- Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về vật liệu, dụng cụ và phương pháp gia công cơ khí bằng tay. - Hiểu được vai trò quan trọng của cơ khí với khoa học kỹ thuật.	
9	Chương 3. Kỹ thuật điện CHỦ ĐỀ 1: VAI TRÒ CỦA ĐIỆN NĂNG TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG	2	Kiến thức: - Biết được vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống. - Biện được quá trình sản xuất và truyền tải điện năng.	- Giới thiệu năng lượng tái tạo - Pin mặt trời/ pin quang điện - Hành lang an toàn điện
10	CHỦ ĐỀ 2: AN TOÀN ĐIỆN Bài 33: An toàn điện Bài 34: Thực hành - Dụng cụ bảo vệ an toàn điện	3	Kiến thức: - Biết được một số nguyên nhân gây tai nạn điện. - Biết được một số biện pháp an toàn điện và cách sơ cứu người bị tai nạn điện. Kĩ năng: Hiểu được cách sử dụng được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện và sơ cứu được người bị tai nạn điện. Thái độ: Nghiêm túc, kiên trì và cẩn thận trong quá trình làm việc nhóm.	- Chương 3: Điện học – SGK Vật lý 7 + Bài 29: An toàn khi sử dụng điện
11	CHỦ ĐỀ 3: VẬT LIỆU KỸ THUẬT ĐIỆN	1	Kiến thức:	

	Bài 36: Vật liệu kĩ thuật điện		- Hiểu được khái niệm, đặc tính kĩ thuật và công dụng của một số loại vật liệu kĩ thuật điện thông dụng. - Biết được một số vật liệu cách điện, dẫn điện và dẫn từ thông thường. Kĩ năng: Biết cách phân loại được một số vật liệu điện thông dụng.	<i>Dây dẫn điện và chất cách điện</i> - Chương 3: Điện học – SGK Vật Lý 7 + Bài 20: Chất dẫn điện và chất cách điện. Dòng điện trong kim loại.
12	Tổng kết và ôn tập kiểm tra HK1	2	Kiến thức: - Nêu được các tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí. - Nêu được khái niệm và phân loại chi tiết máy. - Giải thích được tại sao cần phải truyền và biến đổi chuyển động. - Giải thích được những nguyên nhân gây tai nạn điện.	
13	CHỦ ĐỀ 4: ĐỒ DÙNG ĐIỆN TRONG GIA ĐÌNH Ghép bài Đồ dùng loại Điện – Quang. Gồm các nội dung I. Nguyên lí biến đổi năng lượng II. Phân loại đèn điện III. Đèn sợi đốt IV. Đèn huỳnh quang Ghép bài. Đồ dùng loại Điện – Nhiệt Gồm các nội dung: I. Đồ dùng loại điện nhiệt II. Bàn là điện III. Nồi cơm điện IV. Đèn huỳnh quang	8	Kiến thức: - Hiểu được cơ sở phân loại, cấu tạo, nguyên lí làm việc và cách sử dụng một số đồ dùng điện thường dùng trong gia đình. - Hiểu được cách tính điện năng tiêu thụ và sử dụng điện năng một cách hợp lí, tiết kiệm trong gia đình. Kĩ năng: Sử dụng được một số đồ dùng điện gia đình đúng yêu cầu kĩ thuật, an toàn và tiết kiệm điện năng. Thái độ: Có ý thức tiết kiệm điện năng khi sử dụng đồ dùng điện.	- Ý thức bảo vệ môi trường - Chương 1: Điện học – SGK Vật Lý 9 + Bài 19: Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện.

	Bài 44: Đồ dùng loại điện – cơ: Quạt điện Gồm các nội dung: I. Đồ dùng loại điện cơ II. Động cơ điện một pha III. Quạt điện Bài 46: Máy biến áp một pha Gồm các nội dung: 1. Cấu tạo 2. Các số liệu kỹ thuật 3. Sử dụng Bài 48: Sử dụng hợp lý điện năng Bài 49: Thực hành - Tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình			
14	Ôn tập	1	Kiến thức: - Hiểu được cơ sở phân loại, cấu tạo, nguyên lý làm việc và cách sử dụng một số đồ dùng điện thường dùng trong gia đình. - Hiểu được cách tính điện năng tiêu thụ và sử dụng điện năng một cách hợp lý, tiết kiệm trong gia đình.	
15	CHỦ ĐỀ 5: MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ Bài 50: Đặc điểm và cấu tạo mạng điện trong nhà Bài 51. Thiết bị đóng - cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà	6	Kiến thức: - Hiểu được đặc điểm, cấu tạo, một số yêu cầu kỹ thuật của mạng điện trong nhà; chức năng, cấu tạo, nguyên lý làm việc của các thiết bị lấy điện, đóng - cắt, bảo vệ mạch điện. - Biết được khái niệm, cách vẽ sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện đơn giản.	Các mạch điện, các ký hiệu và sơ đồ mạch điện. Đo điện áp, dòng điện và điện trở bằng đồng hồ đo vạn năng kỹ thuật số

	Bài 53: Thiết bị bảo vệ của mạng điện trong nhà Ghép bài. Sơ đồ điện (bài 55, 56, 57 và 58) Gồm các nội dung: I. Khái niệm thiết kế mạch điện và sơ đồ điện II. Phân loại sơ đồ điện III. Một số kí hiệu quy ước trong sơ đồ điện IV. Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện đơn giản		- Biết cách thiết kế một mạch điện đơn giản. Kĩ năng: - Sử dụng được các thiết bị điện của mạng điện trong nhà đúng kĩ thuật và an toàn điện. - Vẽ được sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt của một số mạch điện đơn giản. - Thiết kế được một số mạch điện đơn giản. Thái độ: Làm việc khoa học, ngăn nắp, an toàn và yêu thích kĩ thuật điện.	- Chương 3: Điện học - SGK Vật Lý 7 - Công tắc (Mạch công tắc SPST và mạch công tắc SPDT)
16	Tổng kết và kiểm tra	2	- Trình bày được đặc điểm và yêu cầu của mạng điện trong nhà. - Nêu được công dụng và nguyên lý làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy điện; thiết bị bảo vệ. - Phân biệt được sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt. - Trình bày được các bước thiết kế mạch điện.	

2.4. Khối 9

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)
1	CHỦ ĐỀ 1. GIỚI THIỆU NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG	2	Kiến thức: Biết được đặc điểm, yêu cầu, triển vọng phát triển của công việc đối với người lao động. Thái độ: Yêu thích học công việc lắp đặt mạng điện chiếu sáng cơ bản.	
2	CHỦ ĐỀ 2: AN TOÀN LAO ĐỘNG; THIẾT BỊ,	7	Kiến thức: - Hiểu được những nguyên tắc an toàn lao động trong công việc. - Biết cách lựa chọn, sử dụng những thiết bị, dụng cụ, vật liệu cần thiết cho công việc.	

	DỤNG CỤ VÀ VẬT LIỆU Bài 2: Vật liệu dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà Bài 3: Dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện Bài 4: Sử dụng đồng hồ đo điện (Công tơ điện)		Kỹ năng: Hiểu được cách lựa chọn, sử dụng được những thiết bị, dụng cụ và vật liệu cần thiết cho công việc lắp đặt mạng điện trong nhà. Thái độ: Thực hiện nghiêm túc các nguyên tắc an toàn lao động.	
3	Ôn tập và kiểm tra định kỳ	2	Kiến thức: - Giải thích được một số kí hiệu của đồng hồ đo điện. - Giải thích được những đại lượng đo của đồng hồ đo điện. - Trình bày được công dụng và phân biệt được một số đồng hồ đo điện. - Trình bày được công dụng của một số dụng cụ cơ khí dùng trong lắp đặt mạng điện.	
4	CHỦ ĐỀ 3. QUY TRÌNH VÀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN Bài 5: Thực hành: Nối dây điện Bài 6: Thực hành: Lắp mạch điện bảng điện	6	Kiến thức: - Hiểu được quy trình lắp đặt mạng điện. - Biết cách kiểm tra an toàn điện mạng điện trong nhà. Kỹ năng: - Hiểu được cách sử dụng một số dụng cụ lắp đặt điện đúng kỹ thuật. - Hiểu được quy trình lắp đặt một số mạch điện trong nhà đúng quy trình kỹ thuật. Thái độ : Làm việc cẩn thận, đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và giữ vệ sinh môi trường.	- Giới thiệu công nghệ LED thay thế cho đèn huỳnh quang – Bài Thực hành 7
5	Ôn tập và kiểm tra cuối HKI	2	Kiến thức: - Trình bày được công dụng của đồng hồ đo điện. - Đọc và giải thích được những kí hiệu ghi trên mặt công tơ điện.	

			- Phân loại được các loại mối nối của dây dẫn điện. - Trình bày được yêu cầu kỹ thuật mối nối. - Trình bày được chức năng của bảng điện.	
6	CHỦ ĐỀ 3 QUY TRÌNH VÀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN (TT) Bài 7: Thực hành: Đèn ống huỳnh quang Giới thiệu cho HS công nghệ LED thay thế Bài 8: Thực hành: Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển hai đèn Bài 9: Thực hành: Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn	10	Kiến thức: - Hiểu được quy trình lắp đặt mạng điện. - Biết cách kiểm tra an toàn điện mạng điện trong nhà. Kỹ năng: - Biết được cách sử dụng một số dụng cụ lắp đặt điện đúng kỹ thuật. - Hiểu được lắp đặt được một số mạch điện trong nhà đúng quy trình kỹ thuật. Thái độ: Làm việc cẩn thận, đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và giữ vệ sinh môi trường.	
	Ôn tập Kiểm tra định kỳ	1	Kiến thức: - Hiểu được quy trình lắp đặt mạng điện. - Biết cách kiểm tra an toàn điện mạng điện trong nhà. Kỹ năng: - Sử dụng được một số dụng cụ lắp đặt điện đúng kỹ thuật. - Lắp đặt được mạch điện một công tắc đơn điều khiển một đèn trong nhà đúng quy trình kỹ thuật.	GV hướng dẫn HS tự ôn tập
7	CHỦ ĐỀ 4: LẮP ĐẶT DÂY DẪN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ	2	Kiến thức: - Biết được một số phương pháp lắp đặt dây dẫn điện của mạng điện trong nhà (lắp đặt chiếu sáng dân dụng). - Biết cách thiết kế, dự trù vật tư để lắp đặt chiếu sáng cơ bản cho ngôi nhà.	- Thiết kế và công nghệ là gì? - Giới thiệu quy trình thiết kế kỹ thuật lắp đặt chiếu sáng dân

			Kỹ năng: - Lựa chọn được phương pháp lắp đặt dây dẫn và thiết bị điện cho mạng điện chiếu sáng cơ bản nhất. - Tổ chức được quy trình thiết kế kỹ thuật lắp đặt chiếu sáng dân dụng cơ bản nhất. Thái độ: Làm việc cẩn thận, đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và giữ vệ sinh môi trường.	dụng cơ bản (theo TCVN mới nhất) để tiếp cận với chương trình GDPT 2018 năm tới.
8	CHỦ ĐỀ 5: KIỂM TRA AN TOÀN MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ	1	Kiến thức: - Hiểu sự cần thiết phải kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà. - Hiểu được cách kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà. Kỹ năng: Kiểm tra được một số yêu cầu về an toàn điện mạng điện trong nhà. Thái độ: Làm việc cẩn thận, đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và giữ vệ sinh môi trường.	
9	Ôn tập và kiểm tra cuối HKII	2	Kiến thức: - Phân biệt được lắp đặt mạng điện kiểu nổi và mạng điện kiểu ngầm. - Giải thích được sự cần thiết phải kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà. - Trình bày được cách kiểm tra các đồ dùng điện trong nhà. - Giải thích yêu cầu quan trọng nhất của mạng điện trong nhà.	

3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

3.1. Khối 6

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 8	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về nhà ở như:	Bài trắc nghiệm Trực tuyến qua Shub

			+ Vai trò của nhà ở. + Các loại vật liệu xây dựng nhà ở. + Các nguồn năng lượng sử dụng trong gia đình. + Biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng điện, năng lượng chất đốt. + Đặc điểm của ngôi nhà thông minh.	
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 17	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về bảo quản, chế biến thực phẩm như: + Nhận biết được một số nhóm thực phẩm chính, dinh dưỡng từng loại, ý nghĩa đối với sức khỏe con người. + Vai trò, ý nghĩa của bảo quản và chế biến thực phẩm. + Một số phương pháp bảo quản, chế biến thực phẩm phổ biến.	Bài tự luận Trực tuyến qua Shub
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về trang phục và thời trang như: + Vai trò, sự đa dạng của trang phục trong cuộc sống. + Vai trò, sự đa dạng của các loại vải thông dụng được dùng để may trang phục. + Lựa chọn, sử dụng và bảo quản trang phục. + Khái niệm thời trang.	Tự luận
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 33	- Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học về đồ dùng điện trong gia đình như: + Cấu tạo, nguyên lý làm việc, cách sử dụng bàn là, đèn led, máy xay thực phẩm. + Sử dụng điện an toàn.	Tự luận

3.2. Khối 7

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 8	Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Vai trò, nhiệm vụ của trồng trọt. + Thành phần đất trồng. + Một số tính chất chính của đất trồng. + Biện pháp sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất. + Tác dụng, cách sử dụng, bảo quản các loại phân bón thông thường.	Bài trắc nghiệm Trực tuyến qua Shub
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Vai trò, phương pháp chọn tạo giống cây trồng. + Sản xuất và bảo quản giống cây trồng. + Nguyên tắc, biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại. + Các công việc làm đất và bón phân lót. + Mục đích và phương pháp xử lý hạt giống.	Bài tự luận
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 28	Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Các biện pháp chăm sóc cây trồng. + Thu hoạch, bảo quản và chế biến nông sản. + Luân canh, xen canh, tăng vụ. + Vai trò, nhiệm vụ của chăn nuôi. + Phân loại giống vật nuôi. + Vai trò của giống vật nuôi. + Đặc điểm sinh trưởng và phát dục của vật nuôi. + Phương pháp chọn giống vật nuôi. + Vai trò thức ăn đối với vật nuôi. + Phương pháp chế biến và dự trữ thức ăn cho vật nuôi.	Tự luận
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	Kiểm tra đánh giá học lực của học sinh thông qua toàn bộ kiến thức đã học như: + Chuồng nuôi và vệ sinh trong chăn nuôi. + Cách nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi non.	Tự luận

			+ Phòng, trị bệnh cho vật nuôi. + Tác dụng của vắc xin. + Vai trò, nhiệm vụ của nuôi thủy sản. + Môi trường nuôi thủy sản. + Thức ăn của động vật thủy sản. + Chăm sóc, quản lý và phòng trị bệnh cho động vật thủy sản.	
--	--	--	---	--

3.3. Khối 8

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 8	- Nêu được vai trò của BVKT trong đời sống, sản xuất: + Khái niệm hình chiếu + Nhận biết các hình chiếu. - Nêu được khái niệm và công dụng của hình cắt. - Xác định được các nội dung của bản vẽ chi tiết. - Phân biệt được ren trong và ren ngoài.	Trắc nghiệm Trực tuyến qua Shub.
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	- Nêu được các tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí. - Nêu được khái niệm và phân loại chi tiết máy. - Giải thích được tại sao cần phải truyền và biến đổi chuyển động. - Giải thích được những nguyên nhân gây tai nạn điện.	Trực tuyến qua Shub.
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	- Giải thích được nguyên lý biến đổi năng lượng của các đồ dùng điện trong gia đình. - Giải thích được thông số kỹ thuật của các đồ dùng điện trong gia đình. - Giải thích được lý do tiết kiệm điện năng - Tính toán được điện năng tiêu thụ của các đồ dùng điện trong gia đình.	Tự luận
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	- Trình bày được đặc điểm và yêu cầu của mạng điện trong nhà.	Tự luận.

			- Nêu được công dụng và nguyên lý làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy điện; thiết bị bảo vệ. - Phân biệt được sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt. - Trình bày được các bước thiết kế mạch điện.	
--	--	--	--	--

3.4 Khối 9

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 8	- Giải thích được một số kí hiệu của đồng hồ đo điện. - Giải thích được những đại lượng đo của đồng hồ đo điện. - Trình bày được công dụng và phân biệt được một số đồng hồ đo điện. - Trình bày được công dụng của một số dụng cụ cơ khí dùng trong lắp đặt mạng điện.	Trắc nghiệm Trực tuyến qua Shub.
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	- Trình bày được công dụng của đồng hồ đo điện. - Đọc và giải thích được những kí hiệu ghi trên mặt công tơ điện. - Phân loại được các loại mối nối của dây dẫn điện. - Trình bày được yêu cầu kỹ thuật mối nối. - Trình bày được chức năng của bảng điện.	Trực tuyến qua Shub.
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	Kiến thức - Hiểu được quy trình lắp đặt mạng điện. - Biết cách kiểm tra an toàn điện mạng điện trong nhà. Kĩ năng - Sử dụng được một số dụng cụ lắp đặt điện đúng kĩ thuật. - Lắp đặt được mạch điện một công tắc đơn điều khiển một đèn trong nhà đúng quy trình kĩ thuật.	Thực hành CN 9.

			Thái độ Làm việc cẩn thận, đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và giữ vệ sinh môi trường.	
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	- Phân biệt được lắp đặt mạng điện kiểu nổi và mạng điện kiểu ngầm. - Giải thích được sự cần thiết phải kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà. - Trình bày được cách kiểm tra các đồ dùng điện trong nhà. - Giải thích yêu cầu quan trọng nhất của mạng điện trong nhà.	Tự luận.

4. Tổ chức dạy học qua internet

* Hình thức học trên internet: Học sinh có thể tham khảo và tự học trên nguồn học liệu mà giáo viên cung cấp trên các phần mềm, website nhà trường.

- Tổ trưởng bộ môn sẽ đăng bài học hoặc tài liệu bộ môn trên website của nhà trường và giáo viên bộ môn đăng trên enetviet.
- Nội dung đăng tải là kiến thức trọng tâm của bài học theo thống nhất của nhóm trưởng bộ môn, chuẩn kiến thức.
- Thời gian đăng bài: trước 2-3 ngày trước khi bắt đầu tiết dạy trong tuần.

* Hình thức dạy học tương tác trực tiếp:

- Nội dung bài dạy là kiến thức trọng tâm của bài học theo thống nhất của nhóm trưởng chuyên môn, chuẩn kiến thức.
- Sử dụng phần mềm Shub được kết nối với Sờ.
- Khi lên lớp phải đảm bảo tác phong, ngôn từ chuẩn mực.
- Điểm danh học sinh khi lên lớp khuyến khích học sinh tương tác nhiều khi tham gia buổi học để hình thành kiến thức mới của bài học.

4.1. Phân phối chương trình lớp 6

STT	Nội dung/ chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/ phần mềm (5)
-----	----------------------------	----------------	------------------------	----------------------------	--------------------------

1	Bài 1: Nhà ở đối với con người	2	Kiến thức: - Nêu được vai trò và đặc điểm chung của nhà ở. - Nêu được một số kiểu nhà ở đặc trưng của Việt Nam. - Kể được tên một số loại vật liệu xây dựng nhà. - Mô tả được các bước chính để xây dựng một ngôi nhà. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	Google Meet
2	Bài 2: Sử dụng năng lượng trong gia đình	2	Kiến thức: - Biết được các dạng năng lượng sử dụng trong gia đình. - Thực hiện được một số biện pháp sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm và hiệu quả. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	Google Meet
3	Bài 3: Ngôi nhà thông minh	1	Kiến thức: - Mô tả được những đặc điểm của ngôi nhà thông minh. - Nhận diện được những đặc điểm của ngôi nhà thông minh. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

4	Dự án 1: Ngôi nhà của em	1	Kiến thức: Xây dựng ý tưởng thiết kế và lắp ráp được một mô hình nhà ở từ các vật liệu có sẵn. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
5	Ôn tập chương 1	1	Kiến thức: Ôn lại toàn bộ kiến thức của phần nhà ở.	- Học sinh trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
7	Bài 4: Thực phẩm và dinh dưỡng	3	Kiến thức: - Nhận biết được một số nhóm thực phẩm chính, dinh dưỡng từng loại, ý nghĩa đối với sức khỏe con người. - Hình thành thói quen ăn, uống khoa học. - Tính toán sơ bộ được dinh dưỡng, chi phí tài chính cho một bữa ăn gia đình. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
8	Bài 5: Bảo quản và chế biến thực phẩm trong gia đình	3	Kiến thức: - Nêu được vai trò, ý nghĩa của bảo quản và chế biến thực phẩm. - Trình bày được một số phương pháp bảo quản, chế biến thực phẩm phổ biến.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

			- Lựa chọn và chế biến được món ăn đơn giản theo phương pháp không sử dụng nhiệt. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.		
9	Dự án 2: Món ăn cho bữa cơm gia đình	1	Kiến thức: - Xây dựng bữa ăn dinh dưỡng hợp lý cho gia đình và chế biến một số món ăn theo phương pháp chế biến không sử dụng nhiệt. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
10	Ôn tập cuối Học kì 1	1	Kiến thức: Hệ thống hóa được nội dung kiến thức về thực phẩm.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

4.2. Phân phối chương trình lớp 7

STT	Nội dung/ Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/ phần mềm (5)	GHI CHÚ
1	Bài 1: Vai trò, nhiệm vụ của trồng trọt.	1	Kiến thức: - Biết được vai trò của trồng trọt. - Biết được nhiệm vụ của trồng trọt hiện nay.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp	Google Meet	Không yêu cầu học sinh học mục III.

			- Biết được một số biện pháp thực hiện nhiệm vụ của trồng trọt. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.		
2	CHỦ ĐỀ 1: ĐẤT TRỒNG Bài 2: Khái niệm của đất trồng và thành phần của đất trồng.	1	Kiến thức: - Biết được đất trồng là gì. - Biết được vai trò, các thành phần của đất trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, nghiên cứu độc lập.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	Google Meet	
3	Bài 3: Một số tính chất chính của đất trồng	1	Kiến thức: - Biết được thành phần cơ giới của đất là gì. - Biết được thế nào là đất chua, kiềm và đất trung tính. - Biết được khả năng giữ nước và chất dinh dưỡng của đất. - Biết được thế nào là độ phì nhiêu của đất. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát, tư duy.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	Google Meet	Không yêu cầu học sinh học mục IV.

4	Bài 4: Thực hành: Xác định thành phần cơ giới của đất bằng phương pháp đơn giản (vê tay) Bài 5: Thực hành: Xác định độ pH của đất bằng phương pháp so màu.	1	Kiến thức: Các bước xác định thành phần cơ giới của đất, xác định độ pH của đất. Kĩ năng: - Kĩ năng vê tay. - Kĩ năng sử dụng các dụng cụ thí nghiệm. - Kĩ năng sử dụng các dụng cụ thí nghiệm.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Bài 4 nên dạy trực tiếp GV linh động đổi tiết để thực hiện trực tiếp sau thi HK. Bài 5 không yêu cầu học sinh thực hiện.
5	Bài 6: Các biện pháp sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất.	1	Kiến thức: Hiểu được ý nghĩa, tác dụng của các biện pháp sử dụng, cải tạo, bảo vệ đất. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát, tư duy.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Không yêu cầu HS trả lời mục đích của các biện pháp cải tạo đất.
6	CHỦ ĐỀ 2: PHÂN BÓN Bài 7: Tác dụng của phân bón trong trồng trọt	1	Kiến thức: - Biết được một số loại phân bón thường dùng. - Biết được tác dụng của chúng đối với cây trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, tư duy, phân tích.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Ghép bài 7 với bài 9 và cấu trúc thành bài “Phân bón”, gồm các nội dung: I. Phân bón là gì?

7	Bài 9: Cách sử dụng và bảo quản các loại phân bón thông thường.	1	Kiến thức: - Biết được cách sử dụng một số loại phân bón thông thường. - Biết được cách bảo quản một số loại phân bón thông thường. Kĩ năng: - Làm việc nhóm, tư duy, phân tích.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	II. Cách sử dụng các loại phân bón thông thường. III. Cách sử dụng các loại phân bón thông thường. IV. Cách bảo quản các loại phân bón thông thường.
9	Bài 8: Thực hành: Nhận biết một số loại phân hóa học thông thường.	1	Kiến thức: - Nhận biết một số loại phân bón thông thường. Kĩ năng: - Kỹ năng quan sát. - Kỹ năng báo cáo. - Kỹ năng làm việc nhóm.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Mục II.2 Không yêu cầu học sinh học. Các nội dung còn lại nên dạy trực tiếp GV linh động đổi tiết để thực hiện trực tiếp sau thi HK.
10	CHỦ ĐỀ 3: GIỐNG CÂY TRỒNG Bài 10: Vai trò của giống và phương pháp chọn tạo giống cây trồng	1	Kiến thức: - Biết được vai trò và các tiêu chí của giống cây trồng tốt. - Biết được một số phương pháp chọn giống, quy trình sản xuất giống và cách bảo quản hạt giống cây trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát, phân tích.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Mục III.4 Không yêu cầu học sinh học.

11	Bài 11: Sản xuất và bảo quản giống cây trồng.	1	Kiến thức: Biết được quy trình sản xuất giống và cách bảo quản hạt giống cây trồng. Kĩ năng: Làm việc nhóm, quan sát.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	
12	CHỦ ĐỀ 4: BẢO VỆ THỰC VẬT. Bài 12: Sâu, bệnh hại cây trồng.	1	Kiến thức: - Biết được khái niệm, tác hại của sâu, bệnh hại cây trồng. - Nhận biết được các dấu hiệu của cây khi bị sâu, bệnh phá hoại. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng làm việc nhóm.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Bài 14: Mục II.2 HS tự học. Ghép bài 12, bài 13, bài 14 với cấu trúc thành bài “Sâu, bệnh hại cây trồng và biện pháp phòng trừ”, gồm các nội dung: I. Sâu, bệnh hại cây trồng II. Nguyên tắc và các biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại.
13	Bài 13: Phòng trừ sâu, bệnh hại	1	Kiến thức: Hiểu được các nguyên tắc, nội dung của một số biện pháp hại trừ sâu bệnh. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát, phân tích. - Kĩ năng tư duy. - Kĩ năng báo cáo.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	GV hướng dẫn học trực tuyến	

14	Bài 14: Thực hành: Nhận biết một số loại thuốc và nhãn hiệu của thuốc trừ sâu, bệnh hại.	1	Kiến thức: - Biết được khái niệm, tác hại của sâu, bệnh hại cây trồng. - Hiểu được các nguyên tắc, nội dung của một số biện pháp hại trừ sâu bệnh. Kĩ năng: - Kĩ năng quan sát. - Kĩ năng báo cáo. - Kĩ năng làm việc nhóm.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	
15	CHỦ ĐỀ 5: QUY TRÌNH CANH TÁC. Bài 15: Làm đất và bón phân lót.	1	Kiến thức: - Giải thích được mục đích của việc làm đất trong sản xuất trồng trọt nói chung và công việc làm đất cụ thể. - Nêu được quy trình và yêu cầu của kĩ thuật làm đất. - Nêu được mục đích và cách bón phân lót cho cây trồng. Kĩ năng: - Đưa ra được các yêu cầu kĩ thuật của việc gieo trồng và các phương pháp gieo hạt trồng cây non. - Nêu quy trình và yêu cầu kĩ thuật của việc làm đất,	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	

			mục đích và cách bón phân lót cho cây trồng.			
16	Bài 16: Gieo trồng cây nông nghiệp.	1	Kiến thức: - Phát biểu được khái niệm về thời vụ và những căn cứ để xác định thời vụ gieo trồng. Các vụ gieo trồng chính ở nước ta. - Giải thích được mục đích của việc kiểm tra, xử lý hạt giống trước khi gieo trồng. Các phương pháp xử lý hạt giống. - Nêu được các yêu cầu kỹ thuật của việc gieo trồng và các phương pháp gieo hạt giống. Kỹ năng: - Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, trao đổi nhóm. - Nhận biết được những kỹ năng gieo trồng, kiểm tra và xử lý hạt giống.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet	Mục II Không yêu cầu học sinh học

4.3. Phân phối chương trình lớp 8

STT	Nội dung/ chuyên đề. (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/ phần mềm. (5)
1	Phần 1. Vẽ kỹ thuật CHỦ ĐỀ 1:	7	Kiến thức: - Biết được vai trò của vẽ kỹ thuật đối với sản xuất và đời sống.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi	Google Meet

	BẢN VẼ CÁC KHỐI HÌNH HỌC Bài 1: Vai trò của bản vẽ kỹ thuật trong sản xuất và đời sống <i>Ghép mục I (Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật của bài 8 vào bài 1. Bài 1 gồm các phần:</i> <i>I. Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật</i> Bài 4: Bản vẽ các khối đa diện Bài 5: Bài tập thực hành - Đọc Bản vẽ các khối đa diện Bài 6: Bản vẽ các khối tròn xoay Bài 7: Bài tập thực hành -Đọc bản vẽ các khối tròn xoay		- Hiểu được khái niệm hình chiếu. - Biết được vị trí các hình chiếu của vật thể. - Biết được bản vẽ hình chiếu của một số khối đa diện, khối tròn xoay thường gặp. Kĩ năng: Nhận biết bản vẽ hình chiếu của một số khối đa diện và khối tròn xoay.	hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	
2	CHỦ ĐỀ 2: BẢN VẼ KỸ THUẬT Bài 8: Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật - Hình cắt <i>Ghép mục I vào bài 1</i> <i>Bài này chỉ dạy mục II về hình cắt</i> Bài 9: Bản vẽ chi tiết	7	Kiến thức: - Biết được các khái niệm về một số loại bản vẽ kỹ thuật thông thường. - Biết được công dụng và nội dung của một số bản vẽ kỹ thuật thông thường. - Biết được quy ước vẽ ren. Kĩ năng:	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

	Bài 10: Bài tập thực hành - Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt. Bài 11: Biểu diễn ren Bài 12: Bài tập thực hành - Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có ren Bài 13: Bản vẽ lắp Bài 14: Bài tập thực hành: Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt Bài 15: Bản vẽ nhà.		Nhận biết được một số bản vẽ kỹ thuật đơn giản. Thái độ chung cho chủ đề vẽ kỹ thuật: Làm việc theo quy trình, kiên trì, cẩn thận và yêu thích vẽ kỹ thuật.		
3	Tổng kết và ôn tập Vẽ kỹ thuật.	1	- Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về hình chiếu các khối hình học. - Hiểu được cách đọc bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, bản vẽ nhà. - Chuẩn bị kiểm tra phần vẽ kỹ thuật.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
4	Phần 2. Cơ khí CHỦ ĐỀ 1: VAI TRÒ CỦA CƠ KHÍ TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG	1	Kiến thức: - Biết được vai trò quan trọng của cơ khí trong sản xuất và đời sống. - Biết được sự đa dạng của sản phẩm cơ khí và quy trình sản xuất ra chúng.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

5	CHỦ ĐỀ 2: GIA CÔNG CƠ KHÍ Bài 18: Vật liệu cơ khí <i>Sử dụng thêm vật liệu và dụng cụ của bài 19</i> Bài 20: Dụng cụ cơ khí	3 4	Kiến thức: - Biết được một số vật liệu cơ khí phổ biến và tính chất cơ bản của chúng. - Biết được hình dáng, cấu tạo và vật liệu chế tạo các dụng cụ cầm tay đơn giản trong ngành cơ khí. - Hiểu được quy trình và một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay. Kỹ năng: Biết được cách đo, vạch dấu và kiểm tra được kích thước sản phẩm bằng các dụng cụ cầm tay như thước lá, thước cặp, mũi vạch, mũi chấm dấu.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
6	CHỦ ĐỀ 3: CHI TIẾT MÁY VÀ LẮP GHÉP Bài 24: Khái niệm về chi tiết máy và lắp ghép Bài 25 + bài 26: Mối ghép cố định. <i>Gồm các nội dung:</i> <i>I. Mối ghép bằng đinh tán.</i>	4	Kiến thức: - Hiểu được khái niệm và phân biệt chi tiết. - Hiểu được một số kiểu lắp ghép chi tiết máy và ứng dụng của chúng trong ngành cơ khí. Kỹ năng: - Nhận biết được quy trình tháo, lắp được một số mối ghép đơn giản.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
7	CHỦ ĐỀ 4: TRUYỀN VÀ BIẾN ĐỔI CHUYỂN ĐỘNG	3	Kiến thức: - Hiểu được khái niệm truyền và biến đổi chuyển động trong cơ khí.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

	Bài 29: Truyền chuyển động Bài 30: Biến đổi chuyển động		- Biết được cấu tạo, nguyên lí làm việc, ứng dụng của một số cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động. Kĩ năng: - Nhận biết được quy trình tháo, lắp và xác định được tỉ số truyền của một số bộ truyền động. Thái độ chung cho cả chủ đề cơ khí: Biết được thói quen làm việc theo quy trình, cẩn thận, kiên trì. Thực hiện an toàn lao động, vệ sinh môi trường, yêu thích công việc cơ khí.	- Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	
8	Tổng kết và ôn tập phần 2 – Cơ khí	1	- Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về vật liệu, dụng cụ và phương pháp gia công cơ khí bằng tay. - Hiểu được vai trò quan trọng của cơ khí với khoa học kỹ thuật.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
9	Phần 3. Kỹ thuật điện CHỦ ĐỀ 1: VAI TRÒ CỦA ĐIỆN NĂNG TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG	2	Kiến thức: - Biết được vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống. - Biên được quá trình sản xuất và truyền tải điện năng.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

10	CHỦ ĐỀ 2: AN TOÀN ĐIỆN Bài 33: An toàn điện Bài 34: Thực hành - Dụng cụ bảo vệ an toàn điện	3	Kiến thức: - Biết được một số nguyên nhân gây tai nạn điện. - Biết được một số biện pháp an toàn điện và cách sơ cứu người bị tai nạn điện. Kỹ năng: Hiểu được cách sử dụng được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện và sơ cứu được người bị tai nạn điện. Thái độ: Nghiêm túc, kiên trì và cẩn thận trong quá trình làm việc nhóm	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
11	Chủ đề 3. Vật liệu kĩ thuật điện Bài 36: Vật liệu kĩ thuật điện	1	Kiến thức: - Hiểu được khái niệm, đặc tính kĩ thuật và công dụng của một số loại vật liệu kĩ thuật điện thông dụng.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
12	Tổng kết và ôn tập kiểm tra HK1	1	- Hệ thống hóa toàn bộ kiến thức đã học.	- Học sinh trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

4.4. Phân phối chương trình lớp 9

STT	Nội dung/ Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/ Phần mềm (5)
1	CHỦ ĐỀ 1: GIỚI THIỆU NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG	2	Kiến thức: Biết được đặc điểm, yêu cầu, triển vọng phát triển của công việc đối với người lao động. Thái độ: Yêu thích học công việc lắp đặt mạng điện chiếu sáng cơ bản.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	Google Meet
2	CHỦ ĐỀ 2: AN TOÀN LAO ĐỘNG; THIẾT BỊ, DỤNG CỤ VÀ VẬT LIỆU Bài 2: Vật liệu dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà Bài 3: Dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện Bài 4: Sử dụng đồng hồ đo điện (Công tơ điện)	7	Kiến thức: - Hiểu được những nguyên tắc an toàn lao động trong công việc. - Biết cách lựa chọn, sử dụng những thiết bị, dụng cụ, vật liệu cần thiết cho công việc. Kỹ năng: Hiểu được cách lựa chọn, sử dụng được những thiết bị, dụng cụ và vật liệu cần thiết cho công việc lắp đặt mạng điện trong nhà. Thái độ: Thực hiện nghiêm túc các nguyên tắc an toàn lao động.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	Google Meet
3	Ôn tập	1	Hệ thống hóa kiến thức về nghề điện dân dụng, an toàn lao động, vật liệu, dụng cụ.	- Học sinh trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp	https://shub.edu.vn/ Google Meet

				thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	
4	CHỦ ĐỀ 3: QUY TRÌNH VÀ KỸ THUẬT LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN Bài 5: Thực hành: Nối dây điện Bài 6: Thực hành: Lắp mạch điện bảng điện	6	Kiến thức: - Hiểu được quy trình lắp đặt mạng điện. - Biết cách kiểm tra an toàn điện mạng điện trong nhà. Kỹ năng: - Hiểu được cách sử dụng một số dụng cụ lắp đặt điện đúng kỹ thuật. - Hiểu được quy trình lắp đặt một số mạch điện trong nhà đúng quy trình kỹ thuật. Thái độ: Làm việc cẩn thận, đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và giữ vệ sinh môi trường.	- Học sinh tự nghiên cứu bài học, trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet
5	Ôn tập	1	Hệ thống hóa kiến thức về nối dây điện, lắp mạch điện bảng điện.	- Học sinh trả lời câu hỏi hoặc yêu cầu giáo viên đưa ra. - Học trực tuyến tương tác với GV, giải đáp thắc mắc và mở rộng thêm kiến thức.	https://shub.edu.vn/ Google Meet

III. Kế hoạch tổ chức các hoạt động giáo dục của nhóm chuyên môn

1. Khối lớp: 6,7; Số học sinh: dự kiến 08

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
Khéo tay kỹ thuật: Theo văn bản cụ thể từ Phòng GD, giáo viên xây dựng kế hoạch phù hợp								

1	Nấu ăn	Học sinh biết được một vài phương pháp nấu ăn cơ bản. Thực hiện được một món ăn được chế biến bằng phương pháp không sử dụng nhiệt.	2	Theo văn bản từ Phòng GD	Phòng Đoàn Đội	Cô Thái Thị Bích Dung	Không	
2	Làm hộp- gói quà	Biết được các bước thiết kế một hộp quà. Thiết kế được một hộp quà hình chữ nhật.	2	Theo văn bản từ Phòng GD	Phòng Đoàn Đội	Cô Nguyễn Thị Thiên An	Không	
3	Cắm hoa	Biết được các nguyên tắc cắm hoa cơ bản. Thực hiện cắm được một bình hoa dạng cơ bản.	2	Theo văn bản từ Phòng GD	Phòng Đoàn Đội	Cô Thái Thị Bích Dung	Không	
4	Làm thiệp	Biết được quy trình thực hiện thiết kế một tấm thiệp. Thiết kế được một tấm thiệp tặng thầy cô.	2	Theo văn bản từ Phòng GD	Phòng Đoàn Đội	Cô Thái Thị Bích Dung	Cô Vũ Thị Kim Huyền	

2. Khối lớp 8; Số học sinh: dự kiến 05

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1	Môn vẽ kỹ thuật	- Kiến thức công nghệ, đặc biệt kỹ năng vẽ kỹ thuật	2	Theo văn bản cụ thể từ Phòng GD GV xây dựng KH phù hợp	Phòng Đoàn đội	Cô Nguyễn Thị Thiên An	Không	
2	Chủ đề STEM các cuộc thi Khoa học kỹ thuật	- Giáo dục STEM cho học sinh thông qua chủ đề cuộc thi, dự án STEM của bộ môn.	3	HK 2 năm học	Phòng Đoàn đội	Cô Nguyễn Thị Thiên An	Cô Đỗ Thị Ngọc Mai, Cô	- Cơ sở vật chất, thiết bị dụng cụ và vật tư (phụ

		- Định hướng để phát triển: năng lực sáng tạo; tư duy kỹ thuật; năng lực hướng nghiệp cho học sinh. - Về kỹ năng: đề xuất được phương án thiết kế, chế tạo; lắng nghe ý kiến đóng góp, bảo vệ được chính kiến và kết quả thực hiện của nhóm. - Về thái độ: có trách nhiệm đối với nhiệm vụ chung của nhóm; tuân thủ các qui tắc an toàn điện, an toàn lao động; thân thiện, năng động, nhiệt tình thực hiện nhiệm vụ.					Đặng Thị Quyên	lục đính kèm trong kế hoạch STEM)
--	--	---	--	--	--	--	----------------	-----------------------------------

3. Khối lớp 9; Số học sinh: dự kiến 06

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1	BDHSG môn Công Nghệ	- Kiến thức công nghệ, đặc biệt nghề điện. - Kỹ năng thực hành công nghệ cho học sinh giỏi lớp 9.	2	HKI Thứ 7, từ tuần 4	Phòng Đoàn – Đội	Cô Nguyễn Thị Thiên An	Không	- Cơ sở vật chất, thiết bị dụng cụ và vật tư (phụ lục đính kèm trong kế hoạch bồi dưỡng HS giỏi).

2	Dự án STEM – Lắp đặt chiếu sáng cho ngôi nhà	- Giáo dục STEM cho học sinh thông qua chủ đề Lắp đặt chiếu sáng cho ngôi nhà. - Định hướng để phát triển: năng lực sáng tạo; tư duy kỹ thuật; năng lực hướng nghiệp cho học sinh. - Về kỹ năng: đề xuất được phương án thiết kế, chế tạo; lắng nghe ý kiến đóng góp, bảo vệ được chính kiến và kết quả thực hiện của nhóm. - Về thái độ: có trách nhiệm đối với nhiệm vụ chung của nhóm; tuân thủ các qui tắc an toàn điện, an toàn lao động; thân thiện, năng động, nhiệt tình thực hiện nhiệm vụ.	4	HK2 năm học	Phòng Đoàn – Đội	Cô Nguyễn Thị Thiên An	Cô Nguyễn Thị Thơm, Cô Nguyễn Thị Tình	- Cơ sở vật chất, thiết bị dụng cụ và vật tư (phụ lục đính kèm trong kế hoạch dự án STEM)
---	---	---	---	-------------	------------------	------------------------	--	---

IV. Sinh hoạt chuyên môn của nhóm chuyên môn

1. Đặc điểm tình hình bộ môn

Thuận lợi:

- Bộ môn có giáo viên đạt chuẩn. Các thành viên đoàn kết hỗ trợ nhau trong chuyên môn.
- Giáo viên tâm huyết với bộ môn, có năng lực và kinh nghiệm giảng dạy khá tốt.
- Giáo viên có khả năng tự học và luôn cập nhật sự phát triển của khoa học kỹ thuật để đưa vào giảng dạy.

Khó khăn:

- Khả năng vận dụng công nghệ tin học vào công tác dạy học chưa có sự đột phá (đặc biệt trong tình hình dịch bệnh phức tạp như hiện nay).
- Khả năng ngoại ngữ chưa tốt, sinh hoạt và trao đổi chuyên môn tại đơn vị gặp khó khăn do mỗi giáo viên viên phải kiêm nhiệm và phụ trách theo mỗi nội dung khác nhau.
- Học sinh chưa thật sự đầu tư đúng mức trong học tập vì đa số các em vẫn coi nhẹ tầm quan trọng của bộ môn.

2. Đặc điểm tình hình bộ môn

* Thực hiện kế hoạch dạy học theo 2 phương án và tương ứng với các hình thức kiểm tra đánh giá qua phần mềm hay trực tiếp nếu hết giãn cách do dịch Co-vid.

- Thực hiện dạy học trực tuyến đến hết chương trình học kỳ I

- Thực hiện dạy học đến hết tháng 10 và nếu hết giãn cách xã hội thì lớp 7,8 dạy trực tiếp còn lớp 9 thực hiện dạy 50 % trực tuyến và 50% dạy trực tiếp.

* Nội dung kiểm tra đánh giá : Chỉ ở 2 mức độ nhận biết và thông hiểu, còn vận dụng thì đơn giản.

* Kế hoạch bài dạy :

+ Xây dựng bài học theo chủ đề với nội dung ngắn gọn, trọng tâm.

+ Mục tiêu : cần đạt ở hai mức độ nhận biết và thông hiểu.

+ Phân công soạn giáo án điện tử để dùng chung cho cả khối :

- Khối 6,7: Cô Thái Thị Bích Dung

- Khối 8,9: Cô Nguyễn Thị Thiên An

- Thống nhất nội dung kiểm tra, thời gian kiểm tra tất cả các bài KT và biên soạn đề kiểm tra theo ma trận.

- Thống kê điểm bài KTTX của GV và rút kinh nghiệm trong công tác giảng dạy.

- Hợp nhóm chuyên môn 2 tuần/1 lần theo hướng nghiên cứu bài học, nêu lên những khó khăn và giải pháp khắc phục.

- Đối với trường hợp học sinh bị co-vid và học sinh mới không theo học theo thời khóa biểu thì GV sẽ cung cấp tài liệu học tập qua Enetviet và trang web nhà trường. Đồng thời hỗ trợ các em trực tuyến vào 9 giờ ngày chủ nhật theo lịch cụ thể và thực tế.

+ Em Đỗ Hà Phương lớp 8/4 – (F0)

+ Em Trần Đặng Mai Phương lớp 8/5 – HS mới

+ Em Nguyễn Nhật Nam lớp 8/5 – HS mới

+ Em Nguyễn Thanh Lâm lớp 9/9 - (F0)

V. Các nội dung khác

1. Triển khai văn bản 4363/GDDT-GDTrH về xây dựng, sử dụng kho học liệu số

- Tham gia đầy đủ các đợt tập huấn, tổ chức bồi dưỡng giáo viên nhằm nâng cao năng lực cho giáo viên về việc biên soạn và xây dựng ngân hàng câu hỏi trực tuyến; ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học và kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực học sinh.

- Tổ chức sinh hoạt chuyên môn để cụ thể hoá tiêu chí 4 mức độ (nhận biết, thông hiểu, vận dụng, vận dụng cao) của câu hỏi kiểm tra, đánh giá; Khuyến khích, động viên giáo viên tổ bộ môn làm tốt việc đổi mới kiểm tra, đánh giá đối với học sinh.

- Ứng dụng dạy học theo định hướng STEM trong hoạt động dạy học môn Công nghệ 8,9.

- Thực hiện chương trình phổ thông 2018 đối với lớp 6.

- Hướng dẫn giáo viên tham khảo hệ tài nguyên trực tuyến:

- + taphuan.nxbgd.vn
- + hanhtrangso.nxbgd.vn
- + www.chantroisangtao.vn

-Triển khai TT22/2021/TT-BGD&ĐT.

2. Bồi dưỡng học sinh giỏi, phụ đạo học sinh yếu

- Bồi dưỡng học sinh giỏi Công Nghệ 9: Cô Nguyễn Thị Thiên An.
- Hỗ trợ học sinh hòa nhập tiếp thu kiến thức bộ môn: GV phụ trách chuyên môn mỗi khối.
- Ôn tập thêm cho học sinh yếu: GV phụ trách chuyên môn mỗi khối.

3. Tham gia cuộc thi, hội thi

- Khéo tay kỹ thuật.
- Sáng tạo Thanh thiếu niên Nhi đồng Tp Hồ Chí Minh (dự kiến).
- Học sinh giỏi Điện (dự kiến học sinh đăng ký).
- Tham gia cuộc thi Khởi nghiệp CiC (dự kiến).

4. Hướng dẫn nghiên cứu khoa học

- Tham gia hướng dẫn nghiên cứu khoa học (dự kiến).

5. Câu lạc bộ học thuật

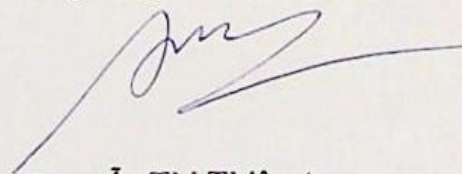
- Câu lạc bộ STEM TQT1 – Sáng tạo vì cộng đồng.

6. Nội dung khác

- Tham mưu xây dựng kế hoạch và nội dung trải nghiệm:
 - + Khối 8: Trải nghiệm nghề nghiệp tại Trường Cao đẳng Kinh tế Kỹ thuật Tp Hồ Chí Minh – 215 Đ, Nguyễn Văn Luông, phường 11, quận 6, Tp HCM.
 - + Khối 9: Trải nghiệm hướng nghiệp tại Trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức – 53Đ, Võ Văn Ngân, phường Linh Chiểu, Tp Thủ Đức, Tp Hồ Chí Minh.

NHÓM TRƯỞNG

(Ký và ghi rõ họ tên)



Nguyễn Thị Thiên An

Tl Thủ Đức, ngày 10 tháng 9 năm 2021

KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG

(Ký và ghi rõ họ tên)



Vũ Thị Bạch Yến