

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU
TDTT HUYỆN BÌNH CHÁNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

TỜ: LÝ - CN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 12 năm 2021

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HKI – NĂM HỌC 2021 - 2022

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 10 (Chương trình chuẩn)

I. Lý thuyết (4 điểm)

3 câu hỏi nhận biết thực tế kiến thức đã học thuộc nội dung các bài của chương II và chương III.

II. Bài tập (6 điểm)

1. Bài tập định luật vạn vật hấp dẫn (1 đ).
2. Bài tập định luật Húc (1 đ).
3. Bài tập định luật II Niu-ton (2 đ).
4. Bài tập chuyển động ném ngang (1 đ).
5. Bài tập momen lực (1 đ).

Duyệt của Ban Giám hiệu
Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

A black ink signature of Phạm Thị Hạnh.

Phạm Thị Hạnh

Nơi nhận:

- + BGH;
- + GV trong tổ;
- + Lưu hồ sơ CM.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU
TDTT HUYỆN BÌNH CHÁNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

TỔ: LÝ - CN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 12 năm 2021

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HKI – NĂM HỌC 2021 - 2022

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 11 (Chương trình chuẩn)

I. Lý thuyết (4 điểm)

3 câu hỏi nhận biết thực tế kiến thức đã học thuộc nội dung các bài của chương II và chương III.

II. Bài tập (6 điểm)

1. Bài tập mạch kín: 1 nguồn + 2 phần tử mắc nối tiếp (2 đ).
2. Bài tập mạch kín: bộ nguồn (ghép nối tiếp) + mạch ngoài hỗn hợp (tối đa 3 phần tử có điện trở và có thể có đèn) (1 đ).
3. Bài tập dòng điện trong chất điện phân hoặc mạch điện chứa bình điện phân (1.5đ).
4. Bài tập dòng điện trong kim loại (1.5 đ).

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

A handwritten signature in black ink.

Phạm Thị Hạnh

Nơi nhận:

- + BGH;
- + GV trong tổ;
- + Lưu hồ sơ CM.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU
TDTT HUYỆN BÌNH CHÁNH

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

TỔ: LÝ - CN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 12 năm 2021

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HKI – NĂM HỌC 2021 - 2022

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 12 KHTN (Chương trình chuẩn)

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Gồm 28 câu. Nội dung thuộc các chương:

Chương I – Dao động cơ.

Chương II – Sóng cơ và sóng âm.

Chương III – Dòng điện xoay chiều.

II. Tự luận (3 điểm)

Giải theo hình thức tự luận 6 câu (lấy trong phần trắc nghiệm).

Mỗi câu 0,5đ.

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

A black ink signature of Phạm Thị Hạnh.

Phạm Thị Hạnh

Nơi nhận:

+ BGH;

+ GV trong tổ;

+ Lưu hồ sơ CM.

TỔ: LÝ - CN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 12 năm 2021

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HKI – NĂM HỌC 2021 - 2022
MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 12 KHXH (Chương trình chuẩn)

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Gồm 28 câu. Nội dung thuộc các bài:

Bài 12. Đại cương về dòng điện xoay chiều

Bài 13. Các mạch điện xoay chiều

Bài 14. Mạch có R, L, C mắc nối tiếp

Bài 15. Công suất điện tiêu thụ của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất

Bài 16. Truyền tải điện năng. Máy biến áp

Bài 17. Máy phát điện xoay chiều

Bài 18. Động cơ không đồng bộ 3 pha

II. Tự luận (3 điểm)

Giải theo hình thức tự luận 6 câu (lấy trong phần trắc nghiệm).

Mỗi câu 0,5đ.

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

A black ink signature of Phạm Thị Hạnh.

Phạm Thị Hạnh

Nơi nhận:

+ BGH;

+ GV trong tổ;

+ Lưu hồ sơ CM.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022

MÔN VẬT LÝ – KHỐI 10

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ %	
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG THẤP				VẬN DỤNG CAO								
		Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL			
1	Nhận biết thực tế		-	3	8		-		-		-		-		-		-	0	3	8	40%	
2	Định luật vạn vật hấp dẫn		-		-		-	1	5		-		-		-		-	0	1	5	10%	
3	Định luật Húc		-		-		-		-		-	1	6		-		-	0	1	6	10%	
4	Định luật II Niu-ton		-		-		-		-		-	0.5	6		-	0.5	10	0	1	16	20%	
5	Chuyển động ném ngang		-		-		-	1	5		-		-		-		-	0	1	5	10%	
6	Momen lực		-		-		-	1	5		-		-		-		-	0	1	5	10%	
Tổng		0	0	3	8	0	0	3	15	0	0	1.5	12	0	0	0.5	10	0	8	45	100%	
Tỉ lệ		40%				30%				20%				10%								100%
Tổng điểm		4				3				2				1								10



SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022

MÔN VẬT LÝ – KHỐI 10

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao
1	Liên hệ thực tế	Động lực học chất điểm, cân bằng và chuyển động của vật rắn.	Nhận biết: nhớ, nhận biết được và có thể tái hiện lại các dữ liệu, nêu được tên các khái niệm đã được học, trả lời các ví dụ thực tế.	3			
2	Định luật vạn vật hấp dẫn	Công thức định luật vạn vật hấp dẫn.	Thông hiểu: hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong công thức định luật vạn vật hấp dẫn.		1		
3	Định luật Húc	Vận dụng công thức định luật Húc.	Vận dụng thấp: Nhớ được công thức của định luật Húc. Biết phân tích đề, các thông số của các đại lượng, áp dụng làm bài tập tính toán các đại lượng.			1	
4	Định luật II Niu-ton	Vận dụng công thức định luật II Niu-ton và lực ma sát.	Vận dụng thấp: Nhớ được công thức của định luật II Niu-ton và lực ma sát. Biết phân tích đề, các thông số của các đại lượng, áp dụng làm bài tập tính toán các đại lượng. Vận dụng cao: Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán.			0.5	0.5



5	Chuyển động ném ngang	Công thức chuyển động ném ngang.	Thông hiểu: hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong công thức chuyển động ném ngang.		1		
6	Momen lực	Công thức momen lực.	Thông hiểu: hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong công thức momen lực.		1		

Duyệt của Ban Giám hiệu



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

Phạm Thị Hạnh

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022

MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ %	
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG THẤP				VẬN DỤNG CAO								
		Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL			
1	Liên hệ thực tế		-	3	8		-		-		-		-		-		-	0	3	8	40%	
2	1 nguồn + 2 phần tử mắc nối tiếp		-		-		-		-		-	1	12				-	0	1	12	20%	
3	Bộ nguồn + mạch ngoài hỗn hợp		-		-		-		-		-		-		-	1	10	0	1	10	10%	
4	Dòng điện trong chất điện phân		-		-		-	1	7.5		-		-		-		-	0	1	7.5	15%	
5	Dòng điện trong kim loại		-		-		-	1	7.5		-		-		-		-	0	1	7.5	15%	
Tổng		0	0	3	8	0	0	2	15	0	0	1	12	0	0	1	10	0	7	45	100%	
Tỉ lệ		40%				30%				20%				10%								100%
Tổng điểm		4				3				2				1								10



SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022
MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao
1	Liên hệ thực tế	Dòng điện không đổi. Dòng điện trong các môi trường.	Nhận biết: nhớ, nhận biết được và có thể tái hiện lại các dữ liệu, nêu được tên các khái niệm đã được học trả lời các ví dụ thực tế.	3			
2	1 nguồn + 2 phần tử mắc nối tiếp	Dòng điện không đổi, nguồn điện. Điện năng. Công suất điện. Định luật Ohm đối với toàn mạch.	Vận dụng thấp: Nhớ được công thức tính cường độ dòng điện, suất điện động của nguồn điện. Biết phân tích đề, các thông số của các đại lượng trong bài điện năng, công suất điện, định luật Ohm đối với toàn mạch, áp dụng làm bài tập tính toán các đại lượng.			1	
3	Bộ nguồn + mạch ngoài hỗn hợp	Ghép các nguồn điện thành bộ.	Vận dụng cao: Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán.				1
4	Dòng điện trong chất điện phân	Công thức dòng điện trong chất điện phân.	Thông hiểu: hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong công thức dòng điện trong chất điện phân.		1		



5	Dòng điện trong kim loại	Công thức dòng điện trong kim loại.	Thông hiểu: hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong công thức tính điện trở theo nhiệt độ.		1		
---	--------------------------	-------------------------------------	--	--	---	--	--

Duyệt của Ban Giám hiệu
Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn



Phạm Thị Hạnh

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022

MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12 KHTN

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ %
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG THẤP				VẬN DỤNG CAO							
		Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL		
1	Dao động điều hòa, con lắc lò xo, con lắc đơn	3	1.5		-		-		-		-		-		-	-	-	3	0	1.5	7.5%
2	Dao động tắt dần, dao động cưỡng bức, tổng hợp dao động	3	1.5		-	1	1	1	1	1	2		-		-	-	-	5	1	5.5	17.5 %
3	Sóng cơ	1	0.5		-		-		-		-		-		-	-	-	1	0	0.5	2.5%
4	Giao thoa sóng	1	0.5		-		-		-		-		-		-	-	-	1	0	0.5	2.5%
5	Sóng dừng	1	0.5		-		-		-	1	2		-		-	-	-	2	0	2.5	5%
6	Đặc trưng sinh lý, vật lý của âm	1	0.5		-	1	1	1	1		-		-		-	-	-	2	1	2.5	10%
7	Đại cương dòng điện xoay chiều	1	0.5		-	1	1		-		-		-		-	-	-	2	0	1.5	5%

8	Các mạch điện xoay chiều	1	0.5		-	1	1		-	1	2	1	2		-	-	-	3	1	5.5	12,5 %
9	Mạch R, L, C mắc nối tiếp	1	0.5		-	1	1		-	1	2	1	2	1	5	1	6	4	2	16.5	20%
10	Công suất điện tiêu thụ	1	0.5		-		-		-		-		-	1	5	-	-	2	0	5.5	5%
11	Máy biến áp. Máy phát điện và động cơ không đồng bộ	2	1		-	1	1	1	1		-		-		-	-	-	3	1	3	12.5 %
Tổng		16	8	0	0	6	6	3	3	4	8	2	4	2	10	1	6	28	6	45	100 %
Tỉ lệ		40%				30%				20%				10%							100%
Tổng điểm		4				3				2				1							10

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022
MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12 KHTN

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao
1	Dao động điều hòa, con lắc lò xo, con lắc đơn	Dao động điều hòa. Con lắc lò xo. Con lắc đơn.	Nhận biết: Biết được li độ, biên độ, tần số, chu kì, pha, pha ban đầu. Viết được công thức tính chu kì (hoặc tần số) dao động điều hoà của con lắc lò xo và con lắc đơn.	3	0	0	0
2	Dao động tắt dần, dao động cưỡng bức, tổng hợp dao động	Dao động tắt dần, dao động cưỡng bức. Tổng hợp 2 dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số.	Nhận biết: biết được các đặc điểm của dao động tắt dần, dao động cưỡng bức, dao động duy trì. Nêu được điều kiện để hiện tượng cộng hưởng xảy ra. Thông hiểu: hiểu được các công thức tổng hợp dao động, có thể trả lời được các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Vận dụng thấp: biết được dao động cùng, ngược pha, vuông pha. Tính toán được biên độ dao động tổng hợp.	3	1	1	0
3	Sóng cơ	Sóng ngang, sóng dọc.	Nhận biết: Biết được sóng đơn, sóng dọc, sóng ngang và biết một số ví dụ về sóng dọc, sóng ngang. Biết được các định nghĩa về tốc	1	0	0	0



		Các đại lượng liên quan đến sóng cơ học.	độ truyền sóng, bước sóng, tần số sóng, biên độ sóng và năng lượng sóng.				
4	Giao thoa sóng	Giao thoa 2 sóng. Biên độ sóng tổng hợp. Vị trí các cực đại, cực tiểu giao thoa.	Nhận biết: biết được các đặc điểm của giao thoa sóng, điều kiện để hiện tượng giao thoa xảy ra. Biết các công thức cơ bản trong quá trình giao thoa.	1	0	0	0
5	Sóng dừng	Sóng dừng trên sợi dây có 2 đầu cố định. Sóng dừng trên sợi dây có 1 đầu cố định, 1 đầu tự do.	Nhận biết: Biết được hiện tượng sóng dừng xảy ra trong 2 trường hợp trên một sợi dây và nêu được điều kiện để có sóng dừng khi đó. Vận dụng thấp: Nhớ được công thức tính chiều dài sợi dây, số điểm bụng, nút, bó. Giải được các bài toán đơn giản về sóng dừng.	1	0	1	0
6	Đặc trưng sinh lý, vật lý của âm	Các đặc điểm của sóng âm. Phân loại sóng âm Các đặc trưng vật lý và sinh lý của âm.	Nhận biết: biết được sóng âm, âm thanh, hạ âm, siêu âm là gì. Nêu được các đặc trưng sinh lý (độ cao, độ to và âm sắc) và các đặc trưng vật lý (tần số, mức cường độ âm và đồ thị dao động) của âm Thông hiểu: Vận dụng để phân loại các sóng âm. Nêu được ví dụ để minh họa cho khái niệm âm sắc. Hiểu được công thức tính cường độ âm, có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.	1	1	0	0
7	Đại cương dòng điện xoay chiều	Dòng điện xoay chiều. Các nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều.	Nhận biết: Biết được biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời. Phân biệt được các đại lượng. Thông hiểu: Hiểu được nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều. Hiểu được công thức tính cường độ dòng điện/điện áp hiệu dụng, cực đại... có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.	1	1	0	0

8	Các mạch điện xoay chiều	Mạch điện xoay chiều chỉ có điện trở Mạch điện xoay chiều chỉ có cuộn cảm thuần. Mạch điện xoay chiều chỉ có tụ điện	Nhận biết: Biết được đặc điểm, biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời trong các mạch chỉ chứa 1 phần tử. Thông hiểu: Hiểu được các công thức áp dụng khi mạch chỉ có 1 phần tử. Hiểu được độ lệch pha giữa i và u, giá trị hiệu dụng và cực đại, hiểu được các ký hiệu của các phần tử... có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Vận dụng thấp: áp dụng linh hoạt độ lệch pha, tính được điện thế, cường độ dòng điện hiệu dụng và cực đại. Tính được điện trở của từng loại.	1	1	1	0
9	Mạch R, L, C mắc nối tiếp	Mạch có R,L,C mắc nối tiếp. Phương pháp giản đồ Fre-nen.	Nhận biết: Biết được đặc điểm của mạch RLC mắc nối tiếp, biết các công thức tính hiệu điện thế 2 đầu mạch và tổng trở. Biết được điều kiện xảy ra cộng hưởng. Thông hiểu: hiểu được ý nghĩa các đại lượng trong công thức tính cảm kháng, dung kháng và tổng trở của đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp. Nêu được những đặc điểm của đoạn mạch RLC nối tiếp khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng điện. Vẽ được giản đồ Fre-nen cho đoạn mạch RLC nối tiếp. Hiểu được các công thức, độ lệch pha giữa i và u... có thể tính toán hoặc trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Vận dụng thấp: Viết được các hệ thức của định luật Ôm đối với đoạn mạch RLC nối tiếp (đối với giá trị hiệu dụng và độ lệch pha). Áp dụng tính toán bài tập đơn giản. Vận dụng cao: Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán.	1	1	1	1
10	Công suất điện tiêu thụ	Công suất của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất.	Nhận biết: Biết được công thức tính công suất, hệ số công suất và điện năng tiêu thụ. Vận dụng cao: Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán.	1	0	0	1



11	Máy biến áp. Máy phát điện và động cơ không đồng bộ	Máy biến áp. Máy phát điện. Động cơ không đồng bộ.	Nhận biết: Biết được khái niệm và một số công thức tính của máy biến áp, biết đặc điểm của các loại máy phát điện. Thông hiểu: hiểu được nguyên tắc hoạt động của máy biến áp, máy phát điện xoay chiều, động cơ điện xoay chiều. Hiểu được các công thức.. có thể tính toán hoặc trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.	2	1	0	0
----	---	--	---	---	---	---	---

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

Phạm Thị Hạnh

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022

MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12 KHXH

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ %	
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG THẤP				VẬN DỤNG CAO								
		Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL			
1	Đại cương dòng điện xoay chiều	3	1.5		-	1	1	1	1		-		-		-	-	-	4	1	3.5	15%	
2	Các mạch điện xoay chiều	3	1.5		-	2	2		-	1	2	1	2		-	-	-	6	1	7.5	20%	
3	Mạch R, L, C mắc nối tiếp	3	1.5		-	1	1	1	1	2	4	1	2	1	5	1	6	7	3	20.5	32.5%	
4	Công suất điện tiêu thụ	3	1.5		-	1	1		-		-		-	1	5	-	-	5	0	7.5	12.5%	
5	Máy biến áp. Máy phát điện và động cơ không đồng bộ	4	2		-	1	1	1	1	1	2		-		-	-	-	6	1	6	20%	
Tổng		16	8	0	0	6	6	3	3	4	8	2	4	2	10	1	6	28	6	45	100%	
Tỉ lệ		40%				30%				20%				10%								100%
Tổng điểm		4				3				2				1								10



BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022
MÔN VẬT LÝ – KHỐI 12 KHXH

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao
1	Đại cương dòng điện xoay chiều	Dòng điện xoay chiều. Các nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều.	Nhận biết: Biết được biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời. Phân biệt được các đại lượng. Thông hiểu: Hiểu được nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều. Hiểu được công thức tính cường độ dòng điện/điện áp hiệu dụng, cực đại... có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp.	3	1	0	0
2	Các mạch điện xoay chiều	Mạch điện xoay chiều chỉ có điện trở. Mạch điện xoay chiều chỉ có cuộn cảm thuần. Mạch điện xoay chiều chỉ có tụ điện.	Nhận biết: Biết được đặc điểm và biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời trong các mạch chỉ chứa 1 phần tử. Thông hiểu: Hiểu được các công thức áp dụng khi mạch chỉ có 1 phần tử. Hiểu được độ lệch pha giữa i và u , giá trị hiệu dụng và cực đại, hiểu được các ký hiệu của các phần tử... có thể trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Vận dụng thấp: áp dụng linh hoạt độ lệch pha, tính được điện thế, cường độ dòng điện hiệu dụng và cực đại. Tính được điện trở của từng loại.	3	2	1	0
3	Mạch R, L, C mắc nối tiếp	Mạch có R, L, C mắc nối tiếp. Phương pháp giản đồ Fre-nen.	Nhận biết: Biết được đặc điểm của mạch RLC mắc nối tiếp, biết các công thức tính hiệu điện thế 2 đầu mạch và tổng trở. Biết được điều kiện xảy ra cộng hưởng. Thông hiểu: hiểu được ý nghĩa các đại lượng trong công thức tính cảm kháng, dung kháng và tổng trở của đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp. Nêu được những đặc điểm của đoạn mạch RLC nối tiếp khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng điện. Vẽ được giản đồ Fre-nen cho đoạn mạch RLC	3	1	2	1



			nối tiếp. Hiểu được các công thức, độ lệch pha giữa i và u... có thể tính toán hoặc trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Vận dụng thấp: Viết được các hệ thức của định luật Ôm đối với đoạn mạch RLC nối tiếp (đối với giá trị hiệu dụng và độ lệch pha). Áp dụng tính toán bài tập đơn giản. Vận dụng cao: Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán.				
4	Công suất điện tiêu thụ	Công suất của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất.	Nhận biết: Biết được công thức tính công suất, hệ số công suất và điện năng tiêu thụ. Thông hiểu: Hiểu được các biểu thức tính công suất và hệ số công suất, có thể tính toán trong các bài tập đơn giản, biết phân tích và tóm tắt chính xác nội dung đề bài, suy ra các đại lượng trong phương trình của i và u. Vận dụng cao: Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán.	3	1	0	1
5	Máy biến áp. Máy phát điện và động cơ không đồng bộ	Máy biến áp. Máy phát điện. Động cơ không đồng bộ.	Nhận biết: Biết được khái niệm và một số công thức tính của máy biến áp, biết đặc điểm của các loại máy phát điện. Thông hiểu: hiểu được nguyên tắc hoạt động của máy biến áp, máy phát điện xoay chiều, động cơ điện xoay chiều. Hiểu được các công thức.. có thể tính toán hoặc trả lời các câu hỏi tương tự hoặc gần với các ví dụ đã được học trên lớp. Vận dụng thấp: Nắm được biểu thức của máy biến áp, phân tích máy hạ thế và máy tăng thế để thực hiện tính toán từ dữ kiện đã cho, vận dụng được công thức tính tần số và các đại lượng trong máy phát điện xoay chiều 1 pha.	4	1	1	0

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

Phạm Thị Hạnh

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU
TDTT HUYỆN BÌNH CHÁNH

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

TỜ: LÝ - CN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 12 năm 2021

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HKI – NĂM HỌC 2021 - 2022
MÔN: NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG – KHỐI 11 (Chương trình chuẩn)

Trắc nghiệm 100%

Gồm 40 câu (45 phút). Nội dung thuộc các bài:

1. An toàn lao động trong nghề Điện dân dụng
2. Khái niệm chung về đo lường điện
3. Một số vấn đề chung về máy biến áp
4. Tính toán, thiết kế máy biến áp một pha công suất nhỏ
5. Vật liệu chế tạo máy biến áp
6. Một số vấn đề chung về động cơ điện
7. Động cơ điện xoay chiều 1 pha

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Phạm Thị Hạnh'.

Phạm Thị Hạnh

Nơi nhận:

- + BGH;
- + GV trong tổ;
- + Lưu hồ sơ CM.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022

MÔN NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG – KHỐI 11

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ %	
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG THẤP				VẬN DỤNG CAO								
		Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL			
1	Mở đầu	2	1		-	1	1		-		-		-		-		-	3	0	2	7.5%	
2	Đo lường điện	4	2		-	1	1		-	3	5		-	1	3		-	9	0	11	22.5%	
3	Máy biến áp	7	4		-	4	4		-	4	7		-	3	8		-	18	0	23	45%	
4	Động cơ điện	3	2		-	6	5		-	1	2		-		-		-	10	0	9	25%	
Tổng		16	9	0	0	12	11	0	0	8	14	0	0	4	11	0	0	40	0	45	100%	
Tỉ lệ		40%				30%				20%				10%								100%
Tổng điểm		4				3				2				1								10



BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2021-2022
MÔN NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG – KHỐI 11

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra	Câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao
1	Mở đầu	Vai trò và vị trí của nghề điện dân dụng. Quy tắc an toàn trong nghề điện dân dụng.	Nhận biết: Biết được vai trò và vị trí của nghề điện dân dụng Thông hiểu: Hiểu được các quy tắc an toàn lao động trong nghề điện dân dụng.	2	1		
2	Đo lường điện	Các dụng cụ đo lường. Cấu tạo các dụng cụ đo lường. Các phương pháp mắc các dụng cụ đo lường.	Nhận biết: Biết được cấu tạo của các dụng cụ đo lường. Biết được công dụng của vụn năng kế. Biết đơn vị của điện năng. Thông hiểu: Hiểu được nguyên lí làm việc của từng dụng cụ. Vận dụng thấp: Tính được các sai số trong khi sử dụng dụng cụ đo lường. Chọn đúng dụng cụ để đo các đại lượng phù hợp. Tính được điện năng sử dụng trong 1 tháng. Vận dụng cao: Chọn cách mắc các dụng cụ đo lường để đo được công suất theo cách gián tiếp.	4	1	3	1
3	Máy biến áp	Cấu tạo của máy biến áp. Phân loại máy biến áp. Công thức liên quan đến máy biến áp.	Nhận biết: Nêu được khái niệm, cấu tạo, công dụng của các thành phần của máy biến áp. Biết chọn các vật liệu phù hợp để làm máy biến áp. Biết được mục đích sử dụng của từng loại máy biến áp. Thông hiểu: Phân loại được các loại máy biến áp. Hiểu được việc phải cách điện khi quấn máy biến áp. Hiểu được các bước tính toán để quấn máy biến áp. Vận dụng thấp: Biết cách sử dụng máy biến áp. Vận dụng được các công thức của máy biến áp.	7	4	4	3



			Vận dụng cao: Tính được công suất định mức, công suất hữu ích của máy biến áp. Giải thích được các nguyên nhân làm cho máy biến áp không đạt yêu cầu.				
4	Động cơ điện	Động cơ điện 1 pha và 3 pha. Nguyên lý hoạt động của động cơ điện.	Nhận biết: Biết cách phân loại động cơ điện. Biết được cấu tạo chung của động cơ điện. Thông hiểu: Hiểu được chức năng của động cơ điện. Hiểu được hoạt động, chức năng của các động cơ điện vòng chập và động cơ điện chạy tụ. Vận dụng thấp: Biết được nguyên lý của một số động cơ điện trong đời sống hàng ngày.	3	6	1	

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

Phạm Thị Hạnh