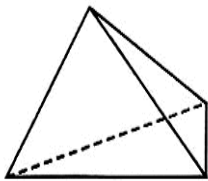
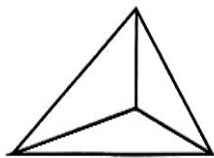


CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Dựng được ảnh của một điểm, một đoạn thẳng, một đường tròn,... qua một phép vị tự. - Bước đầu vận dụng được tính chất của phép vị tự trong bài tập.	<i>Ví dụ.</i> Dựng ảnh của đường tròn $(I; 2)$ qua phép vị tự tâm O tỉ số 3. <i>Ví dụ.</i> Cho trước hai đường tròn $(O; 2)$ và $(O'; 1)$ ở ngoài nhau. Phép vị tự nào biến đường tròn này thành đường tròn kia? <i>Ví dụ.</i> Tam giác ABC có H, G, O tương ứng là trực tâm, trọng tâm, tâm đường tròn ngoại tiếp. Chứng minh H, G, O thẳng hàng.
8. Khái niệm về phép đồng dạng và hai hình đồng dạng	Kiến thức Biết được: - Khái niệm phép đồng dạng; - Phép đồng dạng: biến ba điểm thẳng hàng thành ba điểm thẳng hàng và bảo toàn thứ tự giữa các điểm; biến đường thẳng thành đường thẳng; biến tam giác thành tam giác đồng dạng với nó; biến đường tròn thành đường tròn; - Khái niệm hai hình đồng dạng.	<i>Ví dụ.</i> Qua phép đồng dạng, trực tâm, trọng tâm,... của tam giác có được biến thành trực tâm, trọng tâm,... của tam giác ảnh không? <i>Ví dụ.</i> Điểm C chạy trên nửa đường tròn đường kính AB. Trên tia AC, lấy điểm D nằm về phía ngoài của nửa hình tròn sao cho $CD = BC$. Tìm tập hợp điểm D.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Bước đầu vận dụng được phép đồng dạng để giải bài tập. - Nhận biết được hai hình đồng dạng trong trường hợp đơn giản.	
VII. ĐƯỜNG THẲNG VÀ MẶT PHẪNG TRONG KHÔNG GIAN. QUAN HỆ SONG SONG		
1. Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng Mở đầu về hình học không gian. Các tính chất được thừa nhận. Ba cách xác định mặt phẳng. Hình chóp và hình tứ diện.	Kiến thức - Biết các tính chất được thừa nhận: + Có bốn điểm không cùng thuộc một mặt phẳng; + Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua ba điểm không thẳng hàng cho trước; + Nếu một đường thẳng có hai điểm phân biệt thuộc một mặt phẳng thì mọi điểm của đường thẳng đều thuộc mặt phẳng đó;	<i>Ví dụ.</i> Cho tam giác ABC ở ngoài mặt phẳng (P), các đường thẳng AB, BC, CA kéo dài cắt mặt phẳng (P) tương ứng tại D, E, F. Chứng minh ba điểm D, E, F thẳng hàng. <i>Ví dụ.</i> Vẽ hình biểu diễn của hình chóp tứ giác. Chỉ ra đỉnh, cạnh bên, cạnh đáy, mặt bên, mặt đáy của hình chóp đó. <i>Ví dụ.</i> Hình nào trong hai hình sau biểu diễn tứ diện "tốt hơn"?

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	+ Nếu hai mặt phẳng phân biệt có một điểm chung thì chúng còn có một điểm chung khác; + Trên mỗi mặt phẳng, các kết quả đã biết trong hình học phẳng đều đúng. - Biết được ba cách xác định mặt phẳng (qua ba điểm không thẳng hàng, qua một đường thẳng và một điểm không thuộc đường thẳng đó, qua hai đường thẳng cắt nhau). - Biết được khái niệm hình chóp, hình tứ diện. Kĩ năng - Xác định được: giao tuyến của hai mặt phẳng, giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng; - Biết sử dụng giao tuyến của hai mặt phẳng để chứng minh ba điểm thẳng hàng.	 Hình 1  Hình 2 Ví dụ. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có M, N, P theo thứ tự là trung điểm của các cạnh $BC, CD, A'B'$. Xác định giao tuyến của mặt phẳng đi qua M, N, P với các mặt của hình lập phương.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Xác định được: đỉnh, cạnh bên, cạnh đáy, mặt bên, mặt đáy của hình chóp.	
2. Hai đường thẳng chéo nhau và hai đường thẳng song song Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Hai đường thẳng song song.	Kiến thức - Biết được khái niệm hai đường thẳng trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau trong không gian. - Biết (có chứng minh) định lí: “Nếu hai mặt phẳng phân biệt lần lượt chứa hai đường thẳng song song mà cắt nhau thì giao tuyến của chúng song song (hoặc trùng) với một trong hai đường thẳng đó”. Kĩ năng - Xác định được vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. - Biết cách chứng minh hai đường thẳng song song.	<i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. a) Gọi M, N tương ứng là trung điểm của SC, SD. Các đường thẳng AB và MN có song song với nhau không? b) Các đường thẳng SC và AB là hai đường thẳng song song, cắt nhau, chéo nhau, hay trùng nhau? <i>Ví dụ.</i> Trên cạnh AB của tứ diện $ABCD$ lấy hai điểm phân biệt M, N. Chứng minh rằng CM, DN là hai đường thẳng chéo nhau. <i>Ví dụ.</i> Hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành, xác định giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SCD). <i>Ví dụ.</i> Cho hai đường thẳng chéo nhau a và b. Có hay không hai đường thẳng cắt nhau c và d mà mỗi đường đều cắt cả hai đường thẳng đã cho?

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Biết áp dụng định lí trên để xác định giao tuyến của hai mặt phẳng trong một số trường hợp đơn giản.	
3. Đường thẳng và mặt phẳng song song	Kiến thức - Biết được khái niệm và điều kiện để đường thẳng song song với mặt phẳng. - Biết (không chứng minh) định lí: “Nếu đường thẳng a song song với mặt phẳng (P) thì mọi mặt phẳng (Q) chứa a và cắt (P) thì cắt theo giao tuyến song song với a”. Kĩ năng - Xác định được vị trí tương đối giữa đường thẳng và mặt phẳng. - Biết cách vẽ một đường thẳng song song với một mặt phẳng; biết chứng minh một đường thẳng song song với một mặt phẳng.	<i>Ví dụ.</i> Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. Hãy chỉ ra trên hình vẽ các đường thẳng: + Song song với mặt phẳng $(A'B'C'D')$; + Cắt mặt phẳng $(BCC'B')$; + Nằm trong (thuộc) mặt phẳng $(ABCD)$. <i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình thoi. - Chứng minh AB song song với mặt phẳng (SCD). - Gọi M là trung điểm của SC, xác định giao tuyến của hai mặt phẳng (BAM) và (SCD). <i>Ví dụ.</i> Cho tứ diện $ABCD$ và M là trung điểm của cạnh AD. Mặt phẳng (P) đi qua điểm M, đồng thời song song với AC và BD. Xác định các giao tuyến của (P) với các mặt của tứ diện đã cho.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Biết dựa vào các định lí trên để xác định giao tuyến của hai mặt phẳng trong một số trường hợp đơn giản.	
4. Hai mặt phẳng song song. Hình lăng trụ và hình hộp	Kiến thức Biết được: - Khái niệm và điều kiện để hai mặt phẳng song song; - Định lí Ta-lét (thuận và đảo) trong không gian; - Khái niệm hình lăng trụ, hình hộp; - Khái niệm hình chóp cụt. Kĩ năng - Biết cách chứng minh hai mặt phẳng song song. - Vẽ được hình biểu diễn của hình hộp; hình lăng trụ; hình chóp có đáy là tam giác, tứ giác.	<i>Ví dụ.</i> Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. a) Mặt phẳng $(A'B'C'D')$ có cắt mặt phẳng $(ABCD)$ không? b) Chứng minh mặt phẳng $(AB'D')$ song song với mặt phẳng (BDC'). <i>Ví dụ.</i> Vẽ hình biểu diễn của hình lăng trụ với đáy là tứ giác đều. <i>Ví dụ.</i> Vẽ hình biểu diễn của hình chóp cụt với đáy là tam giác đều. Chỉ ra trên hình vẽ mặt đáy, mặt bên, cạnh đáy, cạnh bên của hình chóp cụt đó. <i>Ví dụ.</i> Cho lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có M là trung điểm của CA'. Mặt phẳng (P) đi qua điểm M, đồng thời song song với AB' và BC'. Xác định thiết diện của hình lăng trụ khi cắt bởi mặt phẳng (P).

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Vẽ được hình biểu diễn của hình chóp cụt với đáy là tam giác, tứ giác.	Ví dụ. Cho tứ diện $ABCD$. Các điểm M, N theo thứ tự chạy trên các cạnh AD và BC sao cho $\frac{AM}{AD} = \frac{CN}{CB}$. Chứng minh rằng MN luôn song song với một mặt phẳng cố định.
5. Phép chiếu song song. Hình biểu diễn của một hình không gian	Kiến thức Biết được: - Khái niệm phép chiếu song song; - Khái niệm hình biểu diễn của một hình không gian. Kỹ năng - Xác định được phương chiếu, mặt phẳng chiếu trong một phép chiếu song song. Dựng được ảnh của một điểm, một đoạn thẳng, một tam giác, một đường tròn qua một phép chiếu song song. - Vẽ được hình biểu diễn của một số hình không gian đơn giản.	Ví dụ. Xác định hình chiếu của một đường thẳng qua phép chiếu song song trong các trường hợp: - Đường thẳng đó song song với phương chiếu; - Đường thẳng đó không song song với phương chiếu. Ví dụ. Hình chiếu song song của một hình bình hành có là một hình bình hành không? Ví dụ. Vẽ hình biểu diễn của: tam giác đều, hình thang vuông, hình bình hành, hình thoi. Ví dụ. Vẽ hình biểu diễn của một lục giác đều nội tiếp một đường tròn.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
VIII. VECTƠ TRONG KHÔNG GIAN. QUAN HỆ VUÔNG GÓC TRONG KHÔNG GIAN		
1. Vectơ trong không gian Vectơ. Cộng, trừ vectơ, nhân vectơ với một số. Điều kiện đồng phẳng của ba vectơ. Tích vô hướng của hai vectơ.	Kiến thức Biết được: - Quy tắc hình hộp để cộng vectơ trong không gian; - Khái niệm và điều kiện đồng phẳng của ba vectơ trong không gian. Kĩ năng - Xác định được góc giữa hai vectơ trong không gian. - Vận dụng được: phép cộng, trừ vectơ, phép nhân vectơ với một số, tích vô hướng của hai vectơ; sự bằng nhau của hai vectơ trong không gian. - Biết cách xét sự đồng phẳng hoặc không đồng phẳng của ba vectơ trong không gian.	Ví dụ. Cho tứ diện $ABCD$, gọi G là trọng tâm tam giác BCD . Chứng minh rằng $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{AD} = 3\overrightarrow{AG}.$ Ví dụ. Cho tứ diện $ABCD$. Gọi I, J tương ứng là trung điểm của AB, CD . Chứng minh rằng $\overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD}, \overrightarrow{IJ}$ là các vectơ đồng phẳng. Ví dụ. Trong không gian, cho tam giác ABC . Chứng minh rằng nếu điểm M thuộc mặt phẳng (ABC) thì $\overrightarrow{OM} = x\overrightarrow{OA} + y\overrightarrow{OB} + z\overrightarrow{OC}$ với mọi điểm O và $x + y + z = 1$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
2. Hai đường thẳng vuông góc Vectơ chỉ phương của đường thẳng. Góc giữa hai đường thẳng. Hai đường thẳng vuông góc.	Kiến thức Biết được: - Khái niệm vectơ chỉ phương của đường thẳng; - Khái niệm góc giữa hai đường thẳng; - Khái niệm và điều kiện để hai đường thẳng vuông góc với nhau. Kĩ năng - Xác định được vectơ chỉ phương của đường thẳng; góc giữa hai đường thẳng. - Biết cách chứng minh hai đường thẳng vuông góc với nhau.	Ví dụ. Cho tam giác ABC, tìm một vectơ chỉ phương của đường thẳng: a) Chứa cạnh BC; b) Chứa đường trung tuyến AM. Ví dụ. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. Xác định góc giữa các đường thẳng AB' và CD'. Ví dụ. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$, chứng minh rằng AB' vuông góc với CD'. Ví dụ. Cho ba đường thẳng a, b, c. Chứng minh rằng nếu b song song với c mà a vuông góc với b thì a vuông góc với c. Ví dụ. Cho hình tứ diện $ABCD$. Chứng minh rằng: nếu $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AD} \cdot \overrightarrow{AB}$ thì $AB \perp CD, AC \perp BD, AD \perp BC$.
3. Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng	Kiến thức Biết được:	Ví dụ. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành và các cạnh bên bằng nhau. Gọi O là giao điểm của hai đường chéo của đáy.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. Vector pháp tuyến của mặt phẳng. Phép chiếu vuông góc. Định lí ba đường vuông góc. Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng.	- Định nghĩa và điều kiện để đường thẳng vuông góc với mặt phẳng; - Khái niệm phép chiếu vuông góc; - Khái niệm mặt phẳng trung trực của một đoạn thẳng. Kĩ năng - Biết cách chứng minh: một đường thẳng vuông góc với một mặt phẳng; một đường thẳng vuông góc với một đường thẳng. - Xác định được vector pháp tuyến của một mặt phẳng. - Xác định được hình chiếu vuông góc của một điểm, một đường thẳng, một tam giác. - Bước đầu vận dụng được định lí ba đường vuông góc.	a) Chứng minh rằng SO vuông góc với $(ABCD)$. b) Chỉ ra một vector pháp tuyến của mặt phẳng $(ABCD)$. <i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp $S.ABC$ có SA vuông góc với đáy và đáy là tam giác vuông tại B. a) Chứng minh rằng SB vuông góc với CB. b) Xác định góc giữa SB và (ABC). c) Xác định hình chiếu vuông góc của C trên (SAB). <i>Ví dụ.</i> Cho hình tứ diện $OABC$ có OA, OB, OC đôi một vuông góc với nhau. Chứng minh rằng nếu H là hình chiếu vuông góc của O trên (ABC) thì H là trực tâm của tam giác ABC. <i>Ví dụ.</i> Cho hình tứ diện $ABCD$. Xác định điểm O sao cho $OA = OB = OC = OD$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Xác định được góc giữa đường thẳng và mặt phẳng. - Biết xét mối liên hệ giữa tính song song và tính vuông góc của đường thẳng và mặt phẳng.	
4. Hai mặt phẳng vuông góc Góc giữa hai mặt phẳng, hai mặt phẳng vuông góc. Hình lăng trụ đứng, hình hộp chữ nhật, hình lập phương. Hình chóp đều và hình chóp cụt đều.	Kiến thức Biết được: - Khái niệm góc giữa hai mặt phẳng; - Khái niệm và điều kiện để hai mặt phẳng vuông góc; - Tính chất của hình lăng trụ đứng, lăng trụ đều, hình hộp đứng, hình hộp chữ nhật, hình lập phương; - Khái niệm hình chóp đều và hình chóp cụt đều. Kỹ năng - Xác định được góc giữa hai mặt phẳng.	<i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp $S.ABCD$, SA vuông góc với đáy và đáy là hình chữ nhật. a) Xác định góc giữa hai mặt phẳng (SCB) và $(ABCD)$. b) Chứng minh: $(SAB) \perp (SAD)$. <i>Ví dụ.</i> Cho biết mệnh đề nào sau đây là đúng? Hình hộp là hình lăng trụ đứng; Hình hộp chữ nhật là hình lăng trụ đứng; Hình lăng trụ là hình hộp; Có hình lăng trụ không là hình hộp. <i>Ví dụ.</i> Hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác đều và các cạnh bên bằng nhau có là hình chóp đều không? Vì sao? <i>Ví dụ.</i> Hình chóp cụt tam giác có hai đáy là những tam giác đều có phải là hình chóp cụt đều không?

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Biết chứng minh hai mặt phẳng vuông góc. - Vận dụng được tính chất của hình lăng trụ đứng, hình hộp, hình chóp đều, chóp cụt đều vào giải một số bài tập.	Ví dụ. Cho tam giác ABC và mặt phẳng (P) . Biết góc giữa (P) và (ABC) là φ . Hình chiếu của tam giác ABC trên P là tam giác $A'B'C'$. Gọi S và S' theo thứ tự là diện tích của các tam giác ABC và $A'B'C'$. Chứng minh rằng $S' = S \cdot \cos \varphi$.
5. Khoảng cách Khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng, đến một mặt phẳng. Khoảng cách giữa hai đường thẳng, giữa đường thẳng và mặt phẳng song song, giữa hai mặt phẳng song song.	Kiến thức, kỹ năng Biết và xác định được: - Khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; - Khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng; - Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song; - Khoảng cách giữa đường thẳng và mặt phẳng song song; - Khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song;	Ví dụ. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. a) Xác định khoảng cách giữa điểm A và đường thẳng BC. b) Xác định khoảng cách giữa điểm A và mặt phẳng $(CDD'C')$. c) Xác định khoảng cách giữa đường thẳng AA' và đường thẳng $C'C$. d) Xác định khoảng cách giữa đường thẳng AD và mặt phẳng $(BCC'B')$. e) Xác định khoảng cách giữa mặt phẳng $(ABB'A')$ và mặt phẳng $(CDD'C')$. g) Xác định khoảng cách giữa đường thẳng AB và đường thẳng $C'C$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Đường vuông góc chung của hai đường thẳng chéo nhau; - Khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau.	

LỚP 12

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
I. ỨNG DỤNG ĐẠO HÀM ĐỂ KHẢO SÁT VÀ VẼ ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ		
1. Sự liên quan giữa sự biến thiên của một hàm số và dấu của đạo hàm cấp một của hàm số đó	Kiến thức - Biết sự biến thiên của hàm số. - Biết mối liên hệ giữa sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu của đạo hàm cấp một của nó. Kĩ năng Biết cách xét sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số trên một khoảng dựa vào dấu của đạo hàm cấp một của nó.	Ví dụ. Xét sự đồng biến, nghịch biến của các hàm số: $y = x^4 - 2x^2 + 3, y = 2x^3 - 6x + 2, y = \frac{3x + 1}{1 - x}.$ Ví dụ. Xét sự đồng biến, nghịch biến của hàm số $y = \frac{x^2 - x + 1}{x - 1}.$

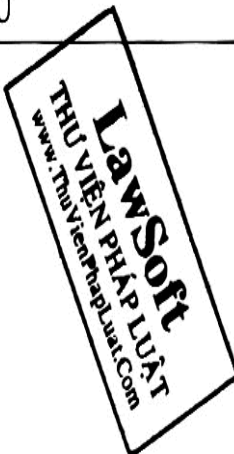
CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
2. Cực trị của hàm số Định nghĩa. Điều kiện đủ để hàm số có cực trị.	Kiến thức - Biết các khái niệm điểm cực đại, điểm cực tiểu, điểm cực trị của hàm số. - Biết các điều kiện đủ để có điểm cực trị của hàm số. Kỹ năng Biết cách tìm điểm cực trị của hàm số.	Ví dụ. Tìm các điểm cực trị của các hàm số: $y = x^3(1 - x)^2, y = 2x^3 + 3x^2 - 36x - 10.$ Ví dụ. Cho hàm số $y = \frac{x^2 + 2x}{x - 1}. \quad (1)$ a) Tính khoảng cách giữa hai điểm cực trị của đồ thị hàm số (1). b) Viết phương trình đường thẳng đi qua hai điểm cực trị của đồ thị hàm số (1).
3. Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số	Kiến thức Biết các khái niệm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một tập hợp số. Kỹ năng Biết cách tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một đoạn, một khoảng.	Ví dụ. Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 35$ trên đoạn $[-4; 4]$. Ví dụ. Tính các cạnh của hình chữ nhật có chu vi nhỏ nhất trong tất cả các hình chữ nhật có diện tích 48 m^2 .

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
		Ví dụ. Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \sqrt{6 - 3x}$ trên đoạn $[-1; 1]$. Ví dụ. Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \sqrt{2} \cos 2x + 4 \sin x$ trên đoạn $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$.
4. Đồ thị của hàm số và phép tịnh tiến hệ tọa độ	Kiến thức Hiểu phép tịnh tiến hệ tọa độ và công thức đổi tọa độ qua phép tịnh tiến đó. Kĩ năng Vận dụng được phép tịnh tiến hệ tọa độ để biết được một số tính chất của đồ thị.	Ví dụ. Sử dụng phép tịnh tiến hệ tọa độ để nhận biết hàm số $y = (x - 2)^3$ có tâm đối xứng.
5. Đường tiệm cận của đồ thị hàm số Định nghĩa và cách tìm các đường tiệm cận đứng, tiệm cận ngang, tiệm cận xiên.	Kiến thức Biết khái niệm các đường tiệm cận đứng, tiệm cận ngang, tiệm cận xiên của đồ thị.	Ví dụ. Tìm các đường tiệm cận đứng, tiệm cận ngang của đồ thị các hàm số a) $y = \frac{3x - 2}{2x + 1}$; b) $y = \frac{x + 3}{x^2 - 4}$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng Tìm được các đường tiệm cận đứng, tiệm cận ngang, tiệm cận xiên của đồ thị hàm số.	Ví dụ. Tìm các đường tiệm cận đứng, tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y = \frac{3x^2 - 2x + 4}{2x + 1}.$
6. Khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số. Giao điểm của hai đồ thị. Sự tiếp xúc của hai đường cong	Kiến thức Biết sơ đồ tổng quát để khảo sát hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị). Kĩ năng - Biết cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c \ (a \neq 0);$ $y = ax^3 + bx^2 + cx + d \ (a \neq 0);$ $y = \frac{ax + b}{cx + d} \ (ac \neq 0);$ $y = \frac{ax^2 + bx + c}{mx + n},$	Có giới thiệu điểm uốn của đồ thị hàm số bậc ba, bậc bốn. Ví dụ. Khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số: $y = \frac{x^4}{2} - x^2 - \frac{3}{2}; \quad y = -x^3 + 3x + 1;$ $y = \frac{4x + 1}{2x - 3}; \quad y = \frac{3x^2 - 2x + 4}{2x + 1}.$ Ví dụ. Dựa vào đồ thị của hàm số $y = x^3 + 3x^2$, biện luận số nghiệm của phương trình $x^3 + 3x^2 + m = 0$ theo giá trị của tham số m. Ví dụ a) Khảo sát hàm số

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	trong đó a, b, c, d, m, n là những số cho trước, $am \neq 0$. - Biết cách dùng đồ thị hàm số để biện luận số nghiệm của một phương trình. - Biết cách viết phương trình tiếp tuyến chung của hai đường cong tiếp xúc tại điểm chung.	$y = \frac{x^2 - 2x + 4}{x - 2}. \quad (1)$ b) Tìm m để đường thẳng $d(m): y = mx + 2 - 2m$ cắt đồ thị của hàm số (1) tại hai điểm phân biệt. Ví dụ. Chứng minh rằng hai đường cong $y = x^3 + \frac{5}{4}x - 2 \text{ và } y = x^2 + x - 2$ tiếp xúc với nhau tại một điểm nào đó. Viết phương trình tiếp tuyến chung của hai đường cong đã cho tại điểm đó.
II. HÀM SỐ LŨY THỪA, HÀM SỐ MŨ VÀ HÀM SỐ LÔGARIT		
1. Lũy thừa Định nghĩa lũy thừa với số mũ nguyên, số mũ hữu tỉ, số mũ thực. Các tính chất.	Kiến thức - Biết các khái niệm lũy thừa với số mũ nguyên của một số thực, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của một số thực dương.	Ví dụ. Tính $\left(\frac{1}{16}\right)^{-0,75} + 0,25^{-\frac{5}{2}}$. Ví dụ. Rút gọn biểu thức

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Biết các tính chất của lũy thừa với số mũ nguyên, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực. Kĩ năng Biết dùng các tính chất của lũy thừa để đơn giản biểu thức, so sánh những biểu thức có chứa lũy thừa.	$\frac{a^{\frac{4}{3}} \left(a^{-\frac{1}{3}} + a^{\frac{2}{3}} \right)}{a^{\frac{1}{4}} \left(a^{\frac{3}{4}} + a^{-\frac{1}{4}} \right)} \text{ (với } a > 0 \text{)}.$ Ví dụ. Chứng minh rằng $\left(\frac{1}{3}\right)^{2\sqrt{5}} < \left(\frac{1}{3}\right)^{3\sqrt{2}}$. Ví dụ. Cho $x = 1 + 2^a$ và $y = 1 + 2^{-a}$. Tính y theo x. Ví dụ. Rút gọn biểu thức $\left(2x + \frac{y}{2}\right)^{-1} \left[(2x)^{-1} + \left(\frac{y}{2}\right)^{-1} \right].$
2. Lôgarit Định nghĩa lôgarit cơ số a của một số dương $(a > 0, a \neq 1)$. Các tính chất cơ bản của lôgarit. Lôgarit thập phân. Số e và lôgarit tự nhiên.	Kiến thức - Biết khái niệm lôgarit cơ số a ($a > 0, a \neq 1$) của một số dương. - Biết các tính chất của lôgarit (so sánh hai lôgarit cùng cơ số, quy tắc tính lôgarit, đổi cơ số của lôgarit). - Biết các khái niệm lôgarit thập phân, số e và lôgarit tự nhiên.	Ví dụ. Tính a) $3^{\log_{\frac{1}{27}} 2}$; b) $\log_3 6 \cdot \log_8 9 \cdot \log_6 2$. Ví dụ. Biểu diễn $\log_{30} 8$ qua $\log_{30} 5$ và $\log_{30} 3$. Ví dụ. So sánh các số: a) $\log_3 5$ và $\log_7 4$; b) $\log_{0,3} 2$ và $\log_5 3$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Biết vận dụng định nghĩa để tính một số biểu thức chứa lôgarit đơn giản. - Biết vận dụng các tính chất của lôgarit vào các bài tập biến đổi, tính toán các biểu thức chứa lôgarit.	Ví dụ. Tìm x nếu $\log_2(\log_3(\log_4 x)) = 0$. 
3. Hàm số lũy thừa. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit Định nghĩa, tính chất, đạo hàm và đồ thị.	Kiến thức - Biết khái niệm và tính chất của hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Biết được dạng đồ thị của các hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Biết công thức tính đạo hàm của các hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số lôgarit.	Ví dụ. Vẽ đồ thị của các hàm số: a) $y = 3 \cdot 2^x$; b) $y = 2^{x-4}$. Ví dụ. Vẽ đồ thị của các hàm số: a) $y = 2 \log_{\frac{1}{2}} x$; b) $y = \log_{\frac{1}{2}} x^2$. Ví dụ. Tính đạo hàm của các hàm số: a) $y = 2xe^x + 3\sin 2x$; b) $y = 5x^2 - \ln x + 8\cos x$.



CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	dùng ẩn số phụ, sử dụng tính chất của hàm số. - Giải được một số hệ phương trình, hệ bất phương trình mũ, lôgarit đơn giản.	Ví dụ. Giải phương trình $5^x + 12^x = 13^x.$ Ví dụ. Giải phương trình $\log_4(x+2) = \log_2 x.$ Ví dụ. Giải các hệ phương trình: a) $\begin{cases} 3^x + 3^y = 5 \\ x - y = 2; \end{cases}$ b) $\begin{cases} \log_2 x - \log_2 y = 1 \\ 4y^2 + x - 12 = 0. \end{cases}$ Ví dụ. Giải bất phương trình $9^x - 5 \cdot 3^x + 6 < 0.$ Ví dụ. Giải bất phương trình $\log_{0,5}(4x+11) > \log_{0,5}(x^2+6x+8).$

III. NGUYÊN HÀM, TÍCH PHÂN VÀ ỨNG DỤNG

1. Nguyên hàm Định nghĩa và các tính chất của nguyên hàm. Kí hiệu họ các nguyên hàm	Kiến thức - Hiểu khái niệm nguyên hàm của một hàm số.	Dùng kí hiệu $\int f(x)dx$ để chỉ họ các nguyên hàm của hàm số $y = f(x)$.
---	---	---

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
của một hàm số. Bảng nguyên hàm của một số hàm số sơ cấp. Phương pháp đổi biến số. Phương pháp tính nguyên hàm từng phần.	- Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm. Kĩ năng - Tìm được nguyên hàm của một số hàm số tương đối đơn giản dựa vào bảng nguyên hàm và cách tính nguyên hàm từng phần. - Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính nguyên hàm.	Ví dụ. Tính $\int \frac{x^3}{x+2} dx$. Ví dụ. Tính $\int (e^{2x} + 5)^3 e^{2x} dx$. Ví dụ. Tính $\int x \sin 2x dx$. Ví dụ. Tính $\int \frac{1}{\sqrt{3x+1}} dx$. (Hướng dẫn: đặt $u = 3x + 1$). Ví dụ. Tính $\int \sin^2 \frac{x}{2} dx$.
2. Tích phân Diện tích hình thang cong. Định nghĩa và các tính chất của tích phân. Phương pháp tính tích phân từng phần và phương pháp đổi biến số để tính tích phân.	Kiến thức - Biết khái niệm diện tích hình thang cong. - Biết định nghĩa tích phân của hàm số liên tục bằng công thức Niu-tơn – Lai-bơ-nít. - Biết các tính chất của tích phân.	Ví dụ. Tính $\int_1^2 \frac{x^2 - 2x}{x^3} dx$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Tính được tích phân của một số hàm số tương đối đơn giản bằng định nghĩa hoặc phương pháp tính tích phân từng phần. - Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính tích phân.	$\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} \sin 2x \sin 7x \, dx.$ <i>Ví dụ.</i> Tính $\int_{-1}^1 \frac{2}{(x-2)(x+3)} \, dx.$ <i>Ví dụ.</i> Tính $\int_1^2 \sqrt{x+2} \, dx.$ (Hướng dẫn: đặt $u = x + 2$). $\int_{-1}^1 \frac{2x+1}{\sqrt{x^2+x+1}} \, dx.$ <i>Ví dụ.</i> Tính $\int_0^{\pi} (e^{\cos x} + x) \sin x \, dx.$ (Hướng dẫn: đặt $u = x^2 + x + 1$).
3. Ứng dụng hình học của tích phân	Kiến thức Biết các công thức tính diện tích, thể tích nhờ tích phân.	<i>Ví dụ.</i> Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi parabol $y = 2 - x^2$ và đường thẳng $y = -x$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng Tính được diện tích của một số hình phẳng, thể tích của một số khối tròn xoay nhờ tích phân.	<i>Ví dụ.</i> Tính thể tích vật thể tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi trục hoành và parabol $y = x(4 - x)$ quay quanh trục hoành.
IV. SỐ PHỨC		
1. Dạng đại số của số phức. Biểu diễn hình học của số phức. Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số phức	Kiến thức - Biết dạng đại số của số phức. - Biết cách biểu diễn hình học của số phức, môđun của số phức, số phức liên hợp. Kĩ năng Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số phức.	<i>Ví dụ.</i> Tính: a) $5 + 2i - 3(-7 + 6i)$; b) $(2 - \sqrt{3}i)\left(\frac{1}{2} + \sqrt{3}i\right)$; c) $(1 + \sqrt{2}i)^2$; d) $\frac{2 - 15i}{3 + 2i}$.
2. Căn bậc hai của số phức. Giải phương trình bậc hai với hệ số phức	Kiến thức - Biết khái niệm căn bậc hai của số phức. - Biết công thức tính nghiệm của phương trình bậc hai với hệ số phức.	<i>Ví dụ.</i> Tính căn bậc hai của các số phức $3 + 4i$, $5 - 12i$. <i>Ví dụ.</i> Giải các phương trình (trong tập số phức): a) $x^2 + x + 1 = 0$; b) $x^2 - 3x + 4 - 6i = 0$;

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
2. Phép đối xứng qua mặt phẳng và sơ lược về hai khối đa diện bằng nhau	Kiến thức Biết phép đối xứng qua mặt phẳng và sự bằng nhau của hai khối đa diện.	
3. Giới thiệu khối đa diện đều. Giới thiệu phép vị tự và sự đồng dạng của hai khối đa diện đều cùng loại	Kiến thức - Biết khái niệm khối đa diện đều. - Biết năm loại khối đa diện đều. - Biết tính đối xứng qua mặt phẳng của khối tứ diện đều, bát diện đều và hình lập phương. - Biết phép vị tự trong không gian.	
4. Khái niệm về thể tích khối đa diện. Thể tích khối hộp chữ nhật. Công thức thể tích khối lăng trụ và khối chóp	Kiến thức - Biết khái niệm về thể tích khối đa diện. - Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ và khối chóp. Kỹ năng Tính được thể tích khối lăng trụ và khối chóp.	<i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng a , góc SAC bằng 45° . Tính thể tích hình chóp $S.ABCD$. <i>Ví dụ.</i> Cho khối hộp $MNPQ.M'N'P'Q'$ có thể tích V . Tính thể tích của khối tứ diện $P'MNP$ theo V . <i>Ví dụ.</i> Trên cạnh PQ của tứ diện $MNPQ$ lấy điểm I sao cho $PI = \frac{1}{3}PQ$. Tính tỉ số thể tích của hai khối tứ diện $MNIQ$ và $MNIP$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
VI. MẶT CẦU, MẶT TRỤ, MẶT NÓN		
1. Mặt cầu Giao của mặt cầu và mặt phẳng. Mặt phẳng kính, đường tròn lớn. Mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu. Giao của mặt cầu với đường thẳng. Tiếp tuyến của mặt cầu. Công thức tính diện tích mặt cầu.	Kiến thức - Hiểu các khái niệm mặt cầu, mặt phẳng kính, đường tròn lớn, mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu, tiếp tuyến của mặt cầu. - Biết công thức tính diện tích mặt cầu. Kỹ năng Tính được diện tích mặt cầu.	<i>Ví dụ.</i> Một mặt cầu bán kính R đi qua tám đỉnh của hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. a) Tính cạnh của hình lập phương đó theo R . b) Mặt phẳng kính chứa cạnh AB cắt hình lập phương theo một thiết diện. Tính diện tích thiết diện tạo thành. <i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng a , góc SAC bằng 60° . Xác định tâm và tính bán kính mặt cầu đi qua các đỉnh của hình chóp $S.ABCD$. <i>Ví dụ.</i> Cho hình lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh đều bằng a . Tính diện tích của mặt cầu đi qua sáu đỉnh của hình lăng trụ.
2. Khái niệm về mặt tròn xoay	Kiến thức Biết khái niệm mặt tròn xoay.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
3. Mặt nón. Giao của mặt nón với mặt phẳng. Diện tích xung quanh của hình nón	Kiến thức Biết khái niệm mặt nón và công thức tính diện tích xung quanh của hình nón. Kĩ năng Tính được diện tích xung quanh của hình nón.	<i>Ví dụ.</i> Cho hình nón có đường cao bằng 12cm, bán kính đáy bằng 16cm. Tính diện tích xung quanh của hình nón đó. <i>Ví dụ.</i> Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng a, góc SAB bằng 30°. Tính diện tích xung quanh của hình nón đỉnh S có đáy là hình tròn ngoại tiếp $ABCD$.
4. Mặt trụ. Giao của mặt trụ với mặt phẳng. Diện tích xung quanh của hình trụ	Kiến thức Biết khái niệm mặt trụ và công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ. Kĩ năng Tính được diện tích xung quanh của hình trụ.	<i>Ví dụ.</i> Cắt khối trụ bằng một mặt phẳng qua trục của khối trụ, ta được một hình vuông cạnh a. Tính diện tích xung quanh của hình trụ đó.
VII. PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN		
1. Hệ tọa độ trong không gian Tọa độ của một vectơ. Biểu thức tọa độ của các	Kiến thức - Biết các khái niệm hệ tọa độ trong không gian, tọa độ của một vectơ, tọa độ của điểm, biểu thức tọa độ của các	<i>Ví dụ.</i> Cho ba vectơ $\vec{a} = (1; -2; 4), \vec{b} = (-5; 2; 3), \vec{c} = (-1; 1; 2).$

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
phép toán vectơ. Tích vectơ (tích có hướng của hai vectơ). Tọa độ của điểm. Khoảng cách giữa hai điểm. Phương trình mặt cầu.	phép toán vectơ, khoảng cách giữa hai điểm. - Biết khái niệm và một số ứng dụng của tích vectơ (tích có hướng của hai vectơ). - Biết phương trình mặt cầu. Kĩ năng - Tính được tọa độ của tổng, hiệu của hai vectơ, tích của vectơ với một số; tính được tích vô hướng của hai vectơ. - Tính được tích có hướng của hai vectơ. Tính được diện tích hình bình hành, thể tích khối hộp bằng cách dùng tích có hướng của hai vectơ. - Tính được khoảng cách giữa hai điểm có tọa độ cho trước.	a) Tính tọa độ của vectơ $\vec{d} = 2\vec{a} + 3\vec{b} - \vec{c}$. b) Tính $\vec{a} \cdot \vec{b}$. <i>Ví dụ.</i> Cho $\vec{a} = (1; 2; 3)$ và $\vec{b} = (5; -1; 0)$. Xác định vectơ $\vec{c}$ sao cho $\vec{c} \perp \vec{a}$ và $\vec{c} \perp \vec{b}$. <i>Ví dụ.</i> Trong không gian $Oxyz$, cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$, biết $A = (-1; 1; 2)$, $B = (1; 0; 1)$, $D = (-1; 1; 0)$, $A' = (2; -1; -2)$. a) Tính diện tích đáy $ABCD$. b) Tính thể tích của hình hộp. c) Tính độ dài đường cao của hình hộp xuất phát từ đỉnh A'. <i>Ví dụ.</i> Xác định tọa độ của tâm và tính bán kính của các mặt cầu có phương trình sau đây: a) $x^2 + y^2 + z^2 - 8x + 2y + 1 = 0$; b) $x^2 + y^2 + z^2 + 4x + 8y - 2z - 4 = 0$. <i>Ví dụ.</i> Viết phương trình mặt cầu:

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Xác định được tọa độ tâm và tính được bán kính của mặt cầu có phương trình cho trước. - Viết được phương trình mặt cầu.	a) Có đường kính là đoạn thẳng AB với $A = (1; 2; -3)$ và $B = (-2; 3; 5)$; b) Đi qua bốn điểm $O(0; 0; 0)$, $A(2; 2; 3)$, $B(1; 2; -4)$, $C(1; -3; -1)$.
2. Phương trình mặt phẳng Vectơ pháp tuyến của mặt phẳng. Phương trình tổng quát của mặt phẳng. Điều kiện để hai mặt phẳng song song, vuông góc. Khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.	Kiến thức - Hiểu khái niệm vectơ pháp tuyến của mặt phẳng. - Biết phương trình tổng quát của mặt phẳng, điều kiện vuông góc hoặc song song của hai mặt phẳng, công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. Kỹ năng - Xác định được vectơ pháp tuyến của mặt phẳng. - Biết cách viết phương trình tổng quát của mặt phẳng và tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.	Ví dụ. Viết phương trình mặt phẳng đi qua ba điểm $A(-1; 2; 3)$, $B(2; -4; 3)$, $C(4; 5; 6)$. Ví dụ. Viết phương trình mặt phẳng đi qua hai điểm $A(3; 1; -1)$, $B(2; -1; 4)$ và vuông góc với mặt phẳng $2x - y + 3z - 1 = 0$. Ví dụ. Tính khoảng cách từ điểm $A(3; -4; 5)$ đến mặt phẳng $x + 5y - z + 7 = 0$.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
3. Phương trình đường thẳng Phương trình tham số của đường thẳng. Điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau.	Kiến thức Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. Kĩ năng - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Từ các phương trình của hai đường thẳng, biết cách xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng đó.	Có thể giới thiệu phương trình chính tắc của đường thẳng nhưng không tách thành một mục riêng. Sử dụng thuật ngữ “phương trình chính tắc của đường thẳng” chỉ khi cả ba tọa độ của vector chỉ phương đều khác 0. Ví dụ. Viết phương trình tham số của đường thẳng đi qua hai điểm $A(4; 1; -2)$, $B(2; -1; 9)$. Ví dụ. Viết phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm $A(3; 2; -1)$ và song song với đường thẳng $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z}{4}.$ Ví dụ. Xét vị trí tương đối của hai đường thẳng: $d_1: \frac{x+4}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{5};$ $d_2: \begin{cases} x = 7t \\ y = 6 - 4t \\ z = 3 + 5t. \end{cases}$

IV. GIẢI THÍCH - HƯỚNG DẪN

1. Quan điểm xây dựng và phát triển chương trình

1.1. Thống nhất với Chương trình chuẩn

1.2. Nâng cao Chương trình chuẩn

- Tăng cường một số kiến thức toán học cần thiết cho những ứng dụng của toán học.
- Tạo điều kiện để phát triển năng lực toán học của những học sinh yêu thích toán học hoặc muốn học sâu hơn về toán.

2. Về phương pháp dạy học

- Cần thường xuyên sử dụng phương pháp dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề.
- Tích cực tận dụng các ưu thế của công nghệ thông tin trong dạy toán ở nhà trường.
- Chú trọng dạy phương pháp học, đặc biệt là tự học. Tăng cường năng lực làm việc với sách giáo khoa và tài liệu tham khảo, rèn luyện kỹ năng tự học toán. Hết sức coi trọng việc trang bị kiến thức về các phương pháp toán học cho học sinh.

3. Về đánh giá kết quả học tập của học sinh

Đánh giá kết quả học tập toán của học sinh cần bám sát mục tiêu dạy học môn Toán đối với từng lớp; đồng thời căn cứ vào chuẩn kiến thức, kỹ năng đã quy định trong chương trình.

4. Về việc vận dụng chương trình theo vùng miền và các đối tượng học sinh

Học sinh có năng khiếu về toán hoặc có nhu cầu học toán sâu hơn được khuyến khích và được tạo điều kiện để phát triển năng khiếu.

I. MỤC TIÊU

Môn Giáo dục công dân ở Trung học phổ thông nhằm giúp học sinh:

1. Về kiến thức

- Có hiểu biết ban đầu về thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng.
- Biết được một số phạm trù cơ bản của đạo đức học; hiểu một số yêu cầu đạo đức đối với người công dân hiện nay.
- Biết một số phạm trù và quy luật kinh tế cơ bản, vai trò quản lí kinh tế của Nhà nước.
- Biết được bản chất Nhà nước pháp quyền Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Hiểu đường lối, quan điểm của Đảng; các chính sách quan trọng của Nhà nước về xây dựng và bảo vệ Tổ quốc trong giai đoạn hiện nay.
- Hiểu bản chất và vai trò của pháp luật đối với sự phát triển của công dân, đất nước, nhân loại. Hiểu quyền và nghĩa vụ công dân trong các lĩnh vực của đời sống xã hội.
- Hiểu trách nhiệm công dân trong việc thực hiện đường lối, quan điểm của Đảng; pháp luật, chính sách của Nhà nước; hiểu trách nhiệm đạo đức, trách nhiệm tham gia phát triển kinh tế của công dân.

2. Về kĩ năng

- Vận dụng được kiến thức đã học để phân tích, đánh giá các hiện tượng, các sự kiện, các vấn đề trong thực tiễn cuộc sống phù hợp với lứa tuổi.
- Biết lựa chọn và thực hiện các hành vi ứng xử phù hợp với các giá trị xã hội.
- Biết bảo vệ cái đúng, cái tốt, cái đẹp và đấu tranh, phê phán đối với các hành vi, hiện tượng tiêu cực trong cuộc sống phù hợp với khả năng của bản thân.

3. Về thái độ

- Yêu cái đúng, cái tốt, cái đẹp; không đồng tình với các hành vi, việc làm tiêu cực.
- Yêu quê hương, đất nước. Trân trọng và phát huy các giá trị truyền thống của dân tộc.
- Tin tưởng vào các đường lối chủ trương của Đảng; tôn trọng pháp luật, chính sách của Nhà nước và các quy định chung của cộng đồng, của tập thể.
- Có hoài bão và mục đích sống cao đẹp.

II. NỘI DUNG

1. Kế hoạch dạy học

Lớp	Số tiết/tuần	Số tuần	Tổng số tiết/năm
10	1	35	35
11	1	35	35
12	1	35	35
Cộng (toàn cấp)		105	105

PHẦN I. CÔNG DÂN VỚI VIỆC HÌNH THÀNH THẾ GIỚI QUAN, PHƯƠNG PHÁP LUẬN KHOA HỌC

1. Thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng.
2. Thế giới vật chất tồn tại khách quan.
3. Sự vận động và phát triển của thế giới vật chất.
4. Nguồn gốc vận động, phát triển của sự vật và hiện tượng.
5. Cách thức vận động, phát triển của sự vật và hiện tượng.
6. Khuynh hướng phát triển của sự vật và hiện tượng.
7. Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức.
8. Tồn tại xã hội và ý thức xã hội.
9. Con người là chủ thể của lịch sử và là mục tiêu phát triển của xã hội.

PHẦN II. CÔNG DÂN VỚI ĐẠO ĐỨC

1. Quan niệm về đạo đức và một số phạm trù cơ bản của đạo đức học
 - 1.1. Quan niệm về đạo đức
 - 1.2. Một số phạm trù cơ bản của đạo đức học: nghĩa vụ, lương tâm, nhân phẩm, danh dự, hạnh phúc.
2. Các giá trị đạo đức

2.1. Quan hệ với bản thân

Tự hoàn thiện bản thân.

2.2. Quan hệ với người khác

Công dân với tình yêu, hôn nhân và gia đình.

2.3. Quan hệ với cộng đồng, đất nước, nhân loại

- Công dân với cộng đồng.
- Công dân với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
- Công dân với một số vấn đề cấp thiết của nhân loại.

LỚP 11

1 tiết/tuần × 35 tuần = 35 tiết

PHẦN III. CÔNG DÂN VỚI KINH TẾ

1. Một số phạm trù và quy luật kinh tế cơ bản

- Công dân với sự phát triển của kinh tế.
- Hàng hóa - Tiền tệ - Thị trường.
- Quy luật giá trị trong sản xuất và lưu thông hàng hóa.
- Cạnh tranh trong sản xuất và lưu thông hàng hóa.

- Cung - cầu trong sản xuất và lưu thông hàng hóa.

2. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Vai trò của Nhà nước và trách nhiệm của công dân trong lĩnh vực kinh tế

- Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.
- Thực hiện nền kinh tế nhiều thành phần và vai trò quản lí kinh tế của Nhà nước.

PHẦN IV. CÔNG DÂN VỚI CÁC VẤN ĐỀ CHÍNH TRỊ - XÃ HỘI

1. Một số lí luận về chủ nghĩa xã hội

- Chủ nghĩa xã hội.
- Nhà nước xã hội chủ nghĩa.
- Nền dân chủ xã hội chủ nghĩa.

2. Một số chính sách của Nhà nước ta

- Chính sách dân số và giải quyết việc làm.
- Chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường.
- Chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, văn hóa.
- Chính sách quốc phòng và an ninh.
- Chính sách đối ngoại.

PHẦN V. CÔNG DÂN VỚI PHÁP LUẬT

1. Bản chất và vai trò của pháp luật đối với sự phát triển của công dân, đất nước và nhân loại

- Pháp luật và đời sống.
- Thực hiện pháp luật.
- Pháp luật với sự phát triển của công dân.
- Pháp luật với sự phát triển bền vững của đất nước.
- Pháp luật với hòa bình và sự phát triển, tiến bộ của nhân loại.

2. Quyền và nghĩa vụ công dân trong các lĩnh vực của đời sống xã hội

- Công dân bình đẳng trước pháp luật.
- Bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo.
- Công dân với các quyền tự do cơ bản.
- Công dân với các quyền dân chủ.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
PHẦN I. CÔNG DÂN VỚI VIỆC HÌNH THÀNH THẾ GIỚI QUAN, PHƯƠNG PHÁP LUẬN KHOA HỌC		
1. Thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng	Kiến thức - Nhận biết được chức năng thế giới quan, phương pháp luận của Triết học. - Nhận biết được nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa duy tâm, phương pháp biện chứng và phương pháp siêu hình. - Nêu được chủ nghĩa duy vật biện chứng là sự thống nhất hữu cơ giữa thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng. Kĩ năng Nhận xét, đánh giá được một số biểu hiện của quan điểm duy vật hoặc duy tâm, phương pháp luận biện chứng hoặc phương pháp luận siêu hình trong cuộc sống hằng ngày. Thái độ Có ý thức trau dồi thế giới quan và phương pháp luận duy vật biện chứng.	- Định nghĩa ngắn gọn về Triết học, thế giới quan, phương pháp luận. - Thế giới quan: Duy vật biện chứng. - Phương pháp luận: Biện chứng duy vật.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
2. Thế giới vật chất tồn tại khách quan	Kiến thức - Nêu được giới tự nhiên tồn tại khách quan. - Biết được con người và xã hội loài người là sản phẩm của giới tự nhiên; con người có thể nhận thức, cải tạo được giới tự nhiên và xã hội. Kĩ năng - Biết vận dụng kiến thức để chứng minh các giống loài thực, động vật, kể cả con người đều có nguồn gốc từ giới tự nhiên. - Dẫn chứng được con người có thể nhận thức, cải tạo được giới tự nhiên và đời sống xã hội. Thái độ Tin tưởng khả năng nhận thức và cải tạo thế giới của con người, phê phán những quan niệm duy tâm, thần bí về nguồn gốc của con người.	- Nêu được ví dụ. - Nêu được ví dụ.
3. Sự vận động và phát triển của thế giới vật chất	Kiến thức - Hiểu được khái niệm vận động, phát triển theo quan điểm của chủ nghĩa duy vật biện chứng. - Biết được vận động là phương thức tồn tại của vật chất. Phát triển là khuynh hướng chung của quá trình vận động của các sự vật, hiện tượng trong thế giới khách quan.	- Nêu được ví dụ. - Nêu được ví dụ.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Phân loại được năm hình thức vận động cơ bản của thế giới vật chất. - So sánh được sự giống và khác nhau giữa vận động và phát triển của sự vật, hiện tượng. Thái độ Xem xét sự vật, hiện tượng trong sự vận động và phát triển của chúng, khắc phục thái độ cứng nhắc, thành kiến, bảo thủ trong cuộc sống.	
4. Nguồn gốc vận động, phát triển của sự vật và hiện tượng	Kiến thức - Nêu được khái niệm mâu thuẫn theo quan điểm của chủ nghĩa duy vật biện chứng. - Biết được sự đấu tranh giữa các mặt đối lập là nguồn gốc khách quan của mọi sự vận động, phát triển của sự vật và hiện tượng. Kĩ năng Biết phân tích một số mâu thuẫn trong các sự vật và hiện tượng. Thái độ Có ý thức tham gia giải quyết một số mâu thuẫn trong cuộc sống phù hợp với lứa tuổi.	Phân biệt hai khái niệm “mặt đối lập”, “mâu thuẫn”.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
5. Cách thức vận động và phát triển của sự vật và hiện tượng	Kiến thức - Nêu được khái niệm chất và lượng của sự vật, hiện tượng. - Biết được mối quan hệ biện chứng giữa sự biến đổi về lượng và sự biến đổi về chất của sự vật, hiện tượng. Kĩ năng Chỉ ra được sự khác nhau giữa chất và lượng, sự biến đổi của lượng và chất. Thái độ Có ý thức kiên trì trong học tập và rèn luyện, không coi thường việc nhỏ, tránh các biểu hiện nôn nóng trong cuộc sống.	Nêu được ví dụ.
6. Khuynh hướng phát triển của sự vật và hiện tượng	Kiến thức - Nêu được khái niệm phủ định, phủ định biện chứng và phủ định siêu hình. - Biết được phát triển là khuynh hướng chung của sự vật và hiện tượng. Kĩ năng - Liệt kê được sự khác nhau giữa phủ định biện chứng và phủ định siêu hình.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Mô tả được hình “xoắn ốc” của sự phát triển. Thái độ - Phê phán thái độ phù định sạch trơn quá khứ hoặc kẻ thừa thiếu chọn lọc đối với cái cũ. - Ủng hộ cái mới, bảo vệ cái mới, cái tiến bộ.	Nêu ví dụ chứng minh sự phát triển theo hình “xoắn ốc”.
7. Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức	Kiến thức - Biết được nhận thức là gì. - Hiểu khái niệm thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức. Kĩ năng Giải thích được mọi hiểu biết của con người đều bắt nguồn từ thực tiễn. Thái độ Có ý thức tìm hiểu thực tế và vận dụng những điều đã học vào cuộc sống hằng ngày.	Nêu được ví dụ.
8. Tồn tại xã hội và ý thức xã hội	Kiến thức - Nêu được nội dung các khái niệm tồn tại xã hội và ý thức xã hội.	- Phương thức sản xuất là yếu tố quyết định tồn tại xã hội.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Nhận biết được mối quan hệ biện chứng giữa tồn tại xã hội và ý thức xã hội. - Nêu được các hình thái kinh tế - xã hội trong lịch sử loài người. Kĩ năng - Vẽ được sơ đồ phương thức sản xuất. - Chỉ ra được một số quan niệm, phong tục, tập quán lạc hậu trong cuộc sống hiện nay. Thái độ Coi trọng vai trò quyết định của tồn tại xã hội và tác động tích cực trở lại của ý thức xã hội.	- Nêu được ví dụ. Nêu được ví dụ.
9. Con người là chủ thể của lịch sử và là mục tiêu phát triển của xã hội	Kiến thức - Nhận biết được con người là chủ thể của lịch sử, sáng tạo ra lịch sử. - Hiểu được con người là mục tiêu của sự phát triển xã hội, phát triển của xã hội phải vì hạnh phúc của con người. Kĩ năng Chứng minh được mọi giá trị vật chất và tinh thần của xã hội do con người tạo ra.	Nêu được ví dụ.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Thái độ Đồng tình, tích cực tham gia các hoạt động vì sự tiến bộ và phát triển của đất nước, của nhân loại.	
PHẦN II. CÔNG DÂN VỚI ĐẠO ĐỨC		
A. QUAN NIỆM VỀ ĐẠO ĐỨC VÀ MỘT SỐ PHẠM TRÙ CƠ BẢN CỦA ĐẠO ĐỨC HỌC 1. Quan niệm về đạo đức	Kiến thức - Nêu được thế nào là đạo đức. - Phân biệt được sự giống nhau và khác nhau giữa đạo đức với pháp luật, phong tục tập quán trong việc điều chỉnh hành vi của con người. - Hiểu được vai trò của đạo đức trong sự phát triển của cá nhân, gia đình và xã hội. Kĩ năng Phân biệt được hành vi vi phạm đạo đức với hành vi vi phạm pháp luật và hành vi không phù hợp với phong tục, tập quán. Thái độ Coi trọng vai trò của đạo đức trong đời sống xã hội.	Nêu được ví dụ.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
2. Một số phạm trù cơ bản của đạo đức học	Kiến thức Biết được thế nào là nghĩa vụ, lương tâm, nhân phẩm, danh dự và hạnh phúc. Kĩ năng - Biết thực hiện các nghĩa vụ đạo đức liên quan đến bản thân. - Biết giữ gìn danh dự, nhân phẩm, lương tâm của mình; biết phấn đấu cho hạnh phúc của bản thân và của xã hội. Thái độ - coi trọng việc giữ gìn lương tâm, nhân phẩm, danh dự và hạnh phúc. - Tôn trọng nhân phẩm, danh dự của người khác.	Nêu được một số nội dung cơ bản và cho được một vài ví dụ.
B. CÁC GIÁ TRỊ ĐẠO ĐỨC I. QUAN HỆ VỚI BẢN THÂN Tự hoàn thiện bản thân	Kiến thức - Hiểu được thế nào là tự hoàn thiện bản thân. - Phân tích được sự cần thiết phải tự hoàn thiện bản thân theo các yêu cầu đạo đức xã hội.	- Phân tích được hai ý: + Mỗi người đều có những mặt mạnh và hạn chế riêng, không có ai là hoàn thiện, hoàn mĩ.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Biết tự nhận thức về bản thân đối chiếu với các yêu cầu đạo đức xã hội. - Biết đặt mục tiêu phấn đấu, rèn luyện, tự hoàn thiện bản thân theo các giá trị đạo đức xã hội. Thái độ - coi trọng việc tu dưỡng và tự hoàn thiện bản thân. - Tự trọng, tự tin vào khả năng phát triển của bản thân; đồng thời biết tôn trọng, thừa nhận và học hỏi những điểm tốt của người khác.	+ Xã hội không ngừng phát triển, nếu con người không biết tự hoàn thiện sẽ dần dần bị lạc hậu. - Tự nhận thức được tiềm năng, mặt mạnh, mặt yếu, tình cảm, thái độ, hành vi, thói quen,... của bản thân.
II. QUAN HỆ VỚI NGƯỜI KHÁC Công dân với tình yêu, hôn nhân và gia đình	Kiến thức - Hiểu được thế nào là tình yêu, tình yêu chân chính, hôn nhân, gia đình.	- Tình yêu nam nữ. - Phân biệt được hôn nhân hợp pháp và bất hợp pháp.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Biết được các đặc trưng tốt đẹp, tiến bộ của chế độ hôn nhân ở nước ta hiện nay. - Nêu được các chức năng cơ bản của gia đình. - Hiểu được các mối quan hệ trong gia đình và trách nhiệm của các thành viên. - Hiểu được mối quan hệ giữa tình yêu, hôn nhân và gia đình. Kỹ năng - Biết nhận xét, đánh giá một số quan niệm sai lầm về tình yêu, hôn nhân, gia đình.	- Tự nguyện, bình đẳng, một vợ, một chồng,... - Ví dụ: Yêu vì mục đích vụ lợi, yêu nhiều người một lúc, kết hôn sớm, quan hệ tình dục trước hôn nhân,...
	- Thực hiện tốt trách nhiệm của bản thân trong gia đình. Thái độ - Đồng tình, ủng hộ các quan niệm đúng đắn về tình yêu, hôn nhân, gia đình. - Yêu quý gia đình.	
III. QUAN HỆ VỚI CỘNG ĐỒNG, ĐẤT NƯỚC, NHÂN LOẠI 1. Công dân với cộng đồng	Kiến thức - Nêu được cộng đồng là gì và vai trò của cộng đồng đối với cuộc sống của con người.	- Nêu một cách đơn giản.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Nêu được thế nào là nhân nghĩa, hòa nhập, hợp tác. - Nêu được các biểu hiện đặc trưng của nhân nghĩa, hòa nhập, hợp tác. - Hiểu được nhân nghĩa, hòa nhập, hợp tác là những yêu cầu đạo đức của người công dân hiện nay trong mối quan hệ với cộng đồng nơi ở và tập thể lớp học, trường học. Kĩ năng Biết sống nhân nghĩa, hòa nhập, hợp tác với mọi người xung quanh. Thái độ Yêu quý, gắn bó với lớp, với trường và cộng đồng nơi ở.	- Nêu được các biểu hiện đặc trưng và cho được ví dụ.
2. Công dân với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc	Kiến thức - Nêu được thế nào là lòng yêu nước, truyền thống yêu nước của dân tộc Việt Nam và các biểu hiện cụ thể của lòng yêu nước Việt Nam. - Trình bày được trách nhiệm của công dân, đặc biệt là công dân học sinh đối với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Kĩ năng Biết tham gia các hoạt động xây dựng, bảo vệ quê hương, đất nước phù hợp với khả năng của bản thân.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Thái độ - Yêu quê hương, đất nước; Tự hào về truyền thống yêu nước của dân tộc. - Có ý thức học tập, rèn luyện để góp phần vào sự nghiệp xây dựng và bảo vệ quê hương, đất nước.	
3. Công dân với một số vấn đề cấp thiết của nhân loại	Kiến thức - Biết được một số vấn đề cấp thiết của nhân loại hiện nay. - Hiểu được trách nhiệm của công dân nói chung và công dân học sinh nói riêng trong việc tham gia góp phần giải quyết những vấn đề đó. Kĩ năng Tham gia các hoạt động phù hợp với khả năng của bản thân để góp phần vào việc bảo vệ môi trường, hạn chế sự bùng nổ dân số, phòng ngừa và đẩy lùi dịch bệnh hiểm nghèo. Thái độ Tích cực ủng hộ những chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước; ủng hộ những hoạt động góp phần giải quyết một số vấn đề cấp thiết của nhân loại hiện nay do nhà trường, địa phương tổ chức.	- Các vấn đề: ô nhiễm môi trường, bùng nổ dân số, các dịch bệnh hiểm nghèo,... - Ví dụ: tham gia các hoạt động tổng vệ sinh trường học và nơi ở, trồng cây gây rừng, tuyên truyền phòng, chống HIV/AIDS,...

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
PHẦN III. CÔNG DÂN VỚI KINH TẾ		
I. MỘT SỐ PHẠM TRÙ VÀ QUY LUẬT KINH TẾ CƠ BẢN 1. Công dân với sự phát triển kinh tế	Kiến thức - Nêu được thế nào là sản xuất của cải vật chất và vai trò của sản xuất của cải vật chất đối với đời sống xã hội. - Nêu được các yếu tố cơ bản của quá trình sản xuất và mối quan hệ giữa chúng. - Nêu được thế nào là phát triển kinh tế và ý nghĩa của sự phát triển kinh tế đối với cá nhân, gia đình và xã hội. Kỹ năng Biết tham gia xây dựng kinh tế gia đình phù hợp với khả năng của bản thân. Thái độ - Tích cực tham gia xây dựng kinh tế gia đình và địa phương.	- Nêu các yếu tố cơ bản: sức lao động, đối tượng lao động, tư liệu lao động. - Ví dụ: Tham gia sản xuất nông nghiệp, làm nghề phụ, làm dịch vụ,... cùng gia đình.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Tích cực học tập để nâng cao chất lượng lao động của bản thân góp phần xây dựng kinh tế đất nước.	
2. Hàng hóa - Tiền tệ - Thị trường	Kiến thức - Hiểu được khái niệm hàng hóa và các thuộc tính của hàng hóa. - Nêu được nguồn gốc, bản chất, chức năng của tiền tệ và quy luật lưu thông tiền tệ. - Nêu được khái niệm thị trường, các chức năng cơ bản của thị trường và các loại thị trường. Kỹ năng - Biết phân biệt được giá trị với giá cả của hàng hóa. - Biết nhận xét tình hình sản xuất và tiêu thụ một số sản phẩm hàng hóa ở địa phương. Thái độ Coi trọng đúng mức vai trò của hàng hóa, tiền tệ và sản xuất hàng hóa.	- Nêu ví dụ để phân biệt sản phẩm nào là hàng hóa, sản phẩm nào không phải là hàng hóa. - Nêu ví dụ về các chức năng của thị trường. - Nêu ví dụ về giá trị và giá cả của hàng hóa.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
3. Quy luật giá trị trong sản xuất và lưu thông hàng hóa	Kiến thức - Nêu được nội dung cơ bản của quy luật giá trị, tác động của quy luật giá trị trong sản xuất và lưu thông hàng hóa. - Nêu một số ví dụ về sự vận dụng quy luật giá trị trong sản xuất và lưu thông hàng hóa ở nước ta. Kỹ năng Biết vận dụng quy luật giá trị để giải thích một số hiện tượng kinh tế gần gũi trong cuộc sống. Thái độ Tôn trọng quy luật giá trị trong sản xuất và lưu thông hàng hóa.	- Nêu được một số biện pháp (hoặc chính sách) của Nhà nước và công dân trong việc phát huy mặt tích cực của quy luật giá trị và hạn chế mặt tiêu cực của quy luật đó. - Ví dụ: Vận dụng tác động của quy luật giá trị để lí giải sự cải tiến kỹ thuật, công nghệ ở một doanh nghiệp...
4. Cạnh tranh trong sản xuất và lưu thông hàng hóa	Kiến thức - Nêu được khái niệm cạnh tranh trong sản xuất, lưu thông hàng hóa và nguyên nhân dẫn đến cạnh tranh. - Hiểu mục đích của cạnh tranh, các loại cạnh tranh, tính hai mặt của cạnh tranh.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng - Phân biệt mặt tích cực và mặt hạn chế của cạnh tranh trong sản xuất, lưu thông hàng hóa. - Nhận xét được vài nét về tình hình cạnh tranh trong sản xuất và lưu thông hàng hóa ở địa phương. Thái độ Ủng hộ các biểu hiện tích cực, phê phán các biểu hiện tiêu cực của cạnh tranh trong sản xuất, lưu thông hàng hóa.	Nêu một số ví dụ về mặt tích cực và mặt hạn chế của cạnh tranh trong sản xuất, lưu thông hàng hóa.
5. Cung - cầu trong sản xuất và lưu thông hàng hóa	Kiến thức - Nêu được khái niệm cung, cầu. - Hiểu được mối quan hệ cung - cầu, vai trò của quan hệ cung - cầu trong sản xuất, lưu thông hàng hóa. - Nêu được sự vận dụng quan hệ cung - cầu. Kĩ năng Biết giải thích ảnh hưởng của giá cả thị trường đến cung - cầu của một loại sản phẩm ở địa phương. Thái độ Có ý thức tìm hiểu mối quan hệ cung, cầu trong sản xuất và lưu thông hàng hóa.	- Nêu ví dụ về quan hệ cung - cầu. - Nêu sự vận dụng quan hệ cung - cầu về phía Nhà nước và công dân.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
II. CÔNG NGHIỆP HÓA, HIỆN ĐẠI HÓA ĐẤT NƯỚC. VAI TRÒ CỦA NHÀ NƯỚC VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÔNG DÂN TRONG LĨNH VỰC KINH TẾ 6. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước	<i>Kiến thức</i> - Hiểu được thế nào là công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vì sao phải công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. - Nêu được nội dung cơ bản của công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở nước ta. - Hiểu được trách nhiệm của công dân trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. <i>Kỹ năng</i> Biết xác định trách nhiệm của bản thân trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.	 Định nghĩa ngắn gọn.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Thái độ - Tin tưởng, ủng hộ đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước ta về công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. - Quyết tâm học tập, rèn luyện để trở thành người lao động đáp ứng được yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.	
7. Thực hiện nền kinh tế nhiều thành phần và tăng cường vai trò quản lí kinh tế của Nhà nước	Kiến thức - Nêu được thế nào là thành phần kinh tế. - Nêu được sự cần thiết khách quan của nền kinh tế nhiều thành phần ở nước ta. - Biết được đặc điểm cơ bản của các thành phần kinh tế ở nước ta trong giai đoạn hiện nay. - Hiểu được vai trò quản lí kinh tế của Nhà nước trong nền kinh tế nhiều thành phần. Kĩ năng - Biết phân biệt các thành phần kinh tế ở địa phương.	- Nêu các thành phần kinh tế ở nước ta hiện nay.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Xác định được trách nhiệm của mỗi công dân trong việc phát triển nền kinh tế nhiều thành phần ở nước ta. Thái độ - Tin tưởng, ủng hộ đường lối phát triển kinh tế nhiều thành phần của Đảng và Nhà nước. - Tích cực tham gia phát triển kinh tế gia đình phù hợp với điều kiện của gia đình và khả năng của bản thân.	- Tham gia lao động sản xuất ở gia đình (nếu gia đình có hoạt động trồng trọt, chăn nuôi hoặc các hình thức sản xuất - kinh doanh khác).

(Xem tiếp Công báo số 23 + 24)

Văn phòng Chính phủ xuất bản

Điện thoại: 04.8233947; 04.8231182

Fax: 08044517

Email: congbaovp@cp.gov.vn

In tại Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG

Cấp Trung học phổ thông

(Ban hành kèm theo Quyết định số 16/2006/QĐ-BGDĐT ngày 05 tháng 5 năm 2006
của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

(Tiếp theo Công báo số 21 + 22)



CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
PHẦN IV. CÔNG DÂN VỚI CÁC VẤN ĐỀ CHÍNH TRỊ - XÃ HỘI		
I. MỘT SỐ LÝ LUẬN VỀ CHỦ NGHĨA XÃ HỘI 8. Chủ nghĩa xã hội	Kiến thức - Hiểu được chủ nghĩa xã hội là giai đoạn đầu của xã hội cộng sản chủ nghĩa. - Nêu được những đặc trưng cơ bản của chủ nghĩa xã hội ở nước ta. - Nêu được tính tất yếu khách quan đi lên chủ nghĩa xã hội và đặc điểm thời kì quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng Phân biệt được sự khác nhau cơ bản giữa chủ nghĩa xã hội với các chế độ xã hội trước đó ở Việt Nam. Thái độ Tin tưởng vào thắng lợi của chủ nghĩa xã hội ở nước ta, có ý thức sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ đất nước, bảo vệ chủ nghĩa xã hội.	
9. Nhà nước xã hội chủ nghĩa	Kiến thức - Biết được nguồn gốc, bản chất của nhà nước. - Nêu được thế nào là Nhà nước pháp quyền Xã hội chủ nghĩa Việt Nam; bản chất, chức năng và vai trò của Nhà nước pháp quyền Xã hội chủ nghĩa Việt Nam. - Hiểu được trách nhiệm của mỗi công dân trong việc tham gia xây dựng Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa. Kĩ năng Biết tham gia xây dựng Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa phù hợp với lứa tuổi và điều kiện của bản thân. Thái độ Tôn trọng, tin tưởng vào Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam.	Nêu một số việc học sinh có thể làm để xây dựng nhà nước pháp quyền như: tham gia tuyên truyền, cổ động trong các đợt bầu cử Quốc hội, Hội đồng nhân dân các cấp...

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
10. Nền dân chủ xã hội chủ nghĩa	Kiến thức - Nêu được bản chất của nền dân chủ xã hội chủ nghĩa. - Nêu được nội dung cơ bản của dân chủ trong lĩnh vực kinh tế, chính trị, văn hóa - xã hội ở nước ta trong giai đoạn hiện nay. - Nêu được hai hình thức cơ bản của dân chủ là dân chủ trực tiếp và dân chủ gián tiếp (dân chủ đại diện). Kĩ năng Biết thực hiện quyền làm chủ trong các lĩnh vực kinh tế, chính trị, văn hóa - xã hội phù hợp với lứa tuổi. Thái độ Tích cực tham gia các hoạt động thể hiện tính dân chủ phù hợp với lứa tuổi; phê phán các hành vi, luận điệu xuyên tạc, chống lại nền dân chủ xã hội chủ nghĩa.	Ví dụ: Tham gia thảo luận, góp ý kiến cho các hoạt động chung của trường, lớp, cộng đồng dân cư; tham gia sáng tác và thưởng thức văn học, nghệ thuật...
II. MỘT SỐ CHÍNH SÁCH CỦA NHÀ NƯỚC TA 11. Chính sách dân số và giải quyết việc làm	Kiến thức - Nêu được tình hình phát triển dân số và phương hướng cơ bản thực hiện chính sách dân số ở nước ta hiện nay.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Nêu được tình hình việc làm và phương hướng cơ bản thực hiện chính sách giải quyết việc làm ở Việt Nam hiện nay. - Hiểu được trách nhiệm của công dân trong việc thực hiện chính sách dân số và giải quyết việc làm. Kĩ năng - Biết tham gia tuyên truyền chính sách dân số và giải quyết việc làm phù hợp với khả năng của bản thân. - Biết đánh giá việc thực hiện chính sách dân số của gia đình, cộng đồng dân cư và việc thực hiện chính sách giải quyết việc làm ở địa phương phù hợp với lứa tuổi. - Bước đầu biết định hướng nghề nghiệp trong tương lai. Thái độ - Tin tưởng, ủng hộ chính sách dân số và giải quyết việc làm; phê phán các hiện tượng vi phạm chính sách dân số ở nước ta. - Có ý thức tích cực học tập, rèn luyện để có thể đáp ứng được yêu cầu của việc làm trong tương lai.	Ví dụ: Tuyên truyền kiến thức về sức khỏe sinh sản vị thành niên ở trường học, cộng đồng dân cư; tuyên truyền cho những người thân trong gia đình thực hiện quy mô mỗi gia đình chỉ có từ 1 đến 2 con,...

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
12. Chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường	Kiến thức - Nêu được thực trạng tài nguyên, môi trường; phương hướng và biện pháp cơ bản nhằm bảo vệ tài nguyên, môi trường ở nước ta hiện nay. - Hiểu được trách nhiệm của công dân trong việc thực hiện chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường. Kĩ năng - Biết tham gia thực hiện và tuyên truyền thực hiện chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường phù hợp với khả năng của bản thân. - Biết đánh giá thái độ, hành vi của bản thân và của người khác trong việc thực hiện chính sách bảo vệ tài nguyên, môi trường. Thái độ - Tôn trọng, tin tưởng, ủng hộ chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường của Nhà nước.	- Thực hiện bảo vệ môi trường ở nhà trường, gia đình và cộng đồng dân cư. - Tuyên truyền để bạn bè, người thân biết một số nội dung trong chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Phản đối và sẵn sàng đấu tranh với các hành vi gây hại cho tài nguyên, môi trường.	
13. Chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, văn hóa	Kiến thức - Nêu được nhiệm vụ, phương hướng, biện pháp cơ bản để phát triển giáo dục - đào tạo ở nước ta hiện nay. - Nêu được nhiệm vụ, phương hướng, biện pháp cơ bản để phát triển khoa học và công nghệ ở Việt Nam hiện nay. - Nêu được nhiệm vụ, phương hướng, biện pháp cơ bản để xây dựng nền văn hóa tiên tiến, đậm đà bản sắc dân tộc ở nước ta hiện nay. - Hiểu được trách nhiệm của công dân trong việc thực hiện chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, chính sách văn hóa của Nhà nước. Kĩ năng - Biết tham gia tuyên truyền và thực hiện chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, chính sách văn hóa, phù hợp với khả năng của bản thân.	- Thực hiện tốt quyền và nghĩa vụ học tập của mình; tham gia nghiên cứu và ứng dụng khoa học phù hợp với khả năng, điều kiện của bản thân, gia đình và nhà trường.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Biết đánh giá một số hiện tượng gần gũi trong cuộc sống liên quan đến chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, chính sách văn hóa. Thái độ - Tin tưởng, ủng hộ chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, chính sách văn hóa của Nhà nước. - Có ý thức phê phán những việc làm vi phạm chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, chính sách văn hóa của Nhà nước.	- Giữ gìn và phát huy các truyền thống, phong tục, tập quán tốt đẹp của dân tộc...
14. Chính sách quốc phòng và an ninh	Kiến thức - Nêu được vai trò, nhiệm vụ của quốc phòng và an ninh ở nước ta. - Nêu được phương hướng, biện pháp cơ bản để tăng cường quốc phòng và an ninh ở nước ta hiện nay. - Hiểu được trách nhiệm của công dân trong việc thực hiện chính sách quốc phòng và an ninh của Nhà nước.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Kĩ năng Biết tham gia tuyên truyền và thực hiện chính sách quốc phòng và an ninh phù hợp với khả năng của bản thân. Thái độ Tin tưởng, ủng hộ chính sách quốc phòng và an ninh của Nhà nước, sẵn sàng tham gia giữ gìn trật tự an ninh và bảo vệ Tổ quốc.	- Tuyên truyền để bạn bè, người thân biết một số nội dung trong chính sách quốc phòng và an ninh. - Tích cực học tập giáo dục quốc phòng ở nhà trường, sẵn sàng tham gia hoạt động của tổ tuần tra nhân dân ở cộng đồng dân cư,...
15. Chính sách đối ngoại	Kiến thức - Nêu được vai trò, nhiệm vụ của chính sách đối ngoại của nước ta. - Nêu được những nguyên tắc, phương hướng và biện pháp cơ bản để thực hiện chính sách đối ngoại của nước ta hiện nay.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Hiểu được trách nhiệm của công dân đối với việc thực hiện chính sách đối ngoại của Nhà nước. Kĩ năng - Biết tham gia tuyên truyền chính sách đối ngoại phù hợp với khả năng của bản thân. - Biết quan hệ hữu nghị với người nước ngoài. Tích cực học tập văn hóa, ngoại ngữ để có đủ năng lực đáp ứng yêu cầu hợp tác, hội nhập quốc tế trong tương lai. Thái độ Tin tưởng, ủng hộ chính sách đối ngoại của Nhà nước.	Tuyên truyền để bạn bè, người thân biết một số nội dung trong chính sách đối ngoại của Nhà nước ta.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
PHẦN V. CÔNG DÂN VỚI PHÁP LUẬT		
I. BẢN CHẤT VÀ VAI TRÒ CỦA PHÁP LUẬT ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CÔNG DÂN, ĐẤT NƯỚC VÀ NHÂN LOẠI 1. Pháp luật và đời sống	Kiến thức - Nêu được khái niệm, bản chất của pháp luật; mối quan hệ giữa pháp luật với kinh tế, chính trị, đạo đức. - Hiểu được vai trò của pháp luật đối với Nhà nước, xã hội và công dân. Kĩ năng Biết đánh giá hành vi xử sự của bản thân và của những người xung quanh theo các chuẩn mực của pháp luật. Thái độ Có ý thức tôn trọng pháp luật và luôn xử sự theo đúng quy định của pháp luật.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
2. Thực hiện pháp luật	Kiến thức - Nêu được khái niệm thực hiện pháp luật, các hình thức và các giai đoạn thực hiện pháp luật. - Hiểu được thế nào là vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lí. Kĩ năng Biết cách thực hiện pháp luật phù hợp với lứa tuổi. Thái độ Tôn trọng pháp luật; ủng hộ những hành vi thực hiện đúng pháp luật và phê phán những hành vi làm trái quy định của pháp luật.	Bao gồm: Khái niệm vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lí; các loại vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lí.
3. Pháp luật với sự phát triển của công dân	Kiến thức - Nêu được khái niệm, nội dung, ý nghĩa các quyền học tập, sáng tạo và phát triển của công dân. - Trình bày được trách nhiệm của Nhà nước và công dân trong việc bảo đảm và thực hiện các quyền học tập, sáng tạo và phát triển của công dân. Kĩ năng Biết thực hiện và có khả năng nhận xét việc thực hiện các quyền học tập, sáng tạo và phát triển của công dân theo quy định của pháp luật.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Thái độ Có ý thức thực hiện quyền học tập, sáng tạo và phát triển của mình; tôn trọng các quyền đó của người khác.	
4. Pháp luật với sự phát triển bền vững của đất nước	Kiến thức - Hiểu được vai trò của pháp luật đối với sự phát triển bền vững của đất nước. - Trình bày được một số nội dung cơ bản của pháp luật trong việc phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường và bảo vệ an ninh, quốc phòng. Kỹ năng Biết thực hiện quyền và nghĩa vụ công dân về phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường và bảo vệ an ninh, quốc phòng theo quy định của pháp luật. Thái độ - Tôn trọng và nghiêm chỉnh thực hiện pháp luật về kinh tế, văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường và bảo vệ an ninh, quốc phòng. - Có thái độ phê phán những hành vi vi phạm pháp luật về các lĩnh vực trên.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
5. Pháp luật với hòa bình và sự phát triển, tiến bộ của nhân loại	Kiến thức - Hiểu được vai trò của pháp luật đối với hòa bình và sự phát triển, tiến bộ của nhân loại. - Nhận biết được thế nào là điều ước quốc tế, mối quan hệ giữa điều ước quốc tế và pháp luật quốc gia. - Hiểu được Việt Nam tham gia và thực hiện tích cực các điều ước quốc tế về quyền con người, về hòa bình, hữu nghị và hợp tác giữa các quốc gia, về hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế. Kĩ năng Phân biệt được điều ước quốc tế và pháp luật quốc gia. Thái độ Tôn trọng pháp luật của Nhà nước về quyền con người, về hòa bình, hữu nghị và hợp tác giữa các quốc gia, về hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế.	- Vai trò của pháp luật trong việc bảo vệ quyền con người, giữ gìn hòa bình và an ninh quốc tế, giữ gìn tình hữu nghị và hợp tác giữa các quốc gia, thúc đẩy hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế. - Một cách sơ bộ.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
II. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CÔNG DÂN TRONG CÁC LĨNH VỰC CỦA ĐỜI SỐNG XÃ HỘI 1. Công dân bình đẳng trước pháp luật	Kiến thức - Hiểu được thế nào là công dân bình đẳng về quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm pháp lí. - Nêu được khái niệm, nội dung một số quyền bình đẳng của công dân trong các lĩnh vực của đời sống xã hội. - Nêu được trách nhiệm của Nhà nước trong việc bảo đảm quyền bình đẳng của công dân trước pháp luật. Kĩ năng Biết thực hiện và nhận xét việc thực hiện quyền bình đẳng của công dân trong các lĩnh vực hôn nhân và gia đình, lao động, kinh doanh. Thái độ - Tôn trọng quyền bình đẳng của công dân trong cuộc sống hằng ngày.	Đề cập tới các lĩnh vực: bình đẳng trong hôn nhân và gia đình; bình đẳng trong lao động; bình đẳng trong kinh doanh.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Phê phán những hành vi vi phạm quyền bình đẳng của công dân.	
2. Bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo	Kiến thức - Nêu được khái niệm, nội dung, ý nghĩa của quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo. - Hiểu được chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước về quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo. Kỹ năng - Phân biệt được những việc làm đúng và sai trong việc thực hiện quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo. - Biết xử sự phù hợp với quy định của pháp luật về quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo. Thái độ - Ủng hộ chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước về quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo. - Có ý thức trách nhiệm trong việc thực hiện quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo và phê phán những hành vi gây chia rẽ giữa các dân tộc, tôn giáo.	Nêu được các khái niệm: dân tộc; tín ngưỡng; tôn giáo; quyền bình đẳng giữa các dân tộc; quyền bình đẳng giữa các tôn giáo.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
3. Công dân với các quyền tự do cơ bản	Kiến thức - Nêu được khái niệm, nội dung, ý nghĩa của một số quyền tự do cơ bản của công dân. - Trình bày được trách nhiệm của Nhà nước và công dân trong việc bảo đảm và thực hiện các quyền tự do cơ bản của công dân. Kĩ năng - Biết thực hiện các quyền tự do về thân thể và tinh thần của công dân. - Phân biệt những hành vi thực hiện đúng và hành vi xâm phạm quyền tự do về thân thể và tinh thần của công dân.	- Đề cập tới các quyền tự do về thân thể và tinh thần, như: quyền bất khả xâm phạm về thân thể; quyền được pháp luật bảo hộ về tính mạng, sức khỏe, danh dự và nhân phẩm; quyền bất khả xâm phạm về chỗ ở; quyền được bảo đảm an toàn và bí mật thư tín, điện thoại, điện tín; quyền tự do ngôn luận. - Nhà nước: bảo đảm. - Công dân: thực hiện.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Thái độ - Có ý thức bảo vệ quyền tự do cơ bản của mình và tôn trọng quyền tự do cơ bản của người khác. - Phê phán những hành vi vi phạm quyền tự do cơ bản của công dân.	
4. Công dân với các quyền dân chủ	Kiến thức - Nêu được khái niệm, nội dung, ý nghĩa và cách thực hiện một số quyền dân chủ của công dân. - Trình bày được trách nhiệm của Nhà nước và công dân trong việc bảo đảm và thực hiện các quyền dân chủ của công dân. Kĩ năng - Biết thực hiện quyền dân chủ theo đúng quy định của pháp luật. - Phân biệt được những hành vi thực hiện đúng và không đúng các quyền dân chủ của công dân.	- Đề cập tới: quyền bầu cử và ứng cử vào các cơ quan đại biểu của nhân dân; quyền tham gia quản lí nhà nước và xã hội; quyền khiếu nại, tố cáo. - Nhà nước: bảo đảm. - Công dân: thực hiện.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	Thái độ - Tích cực thực hiện quyền dân chủ của mình. - Tôn trọng quyền dân chủ của mọi người. - Phê phán những hành vi vi phạm quyền dân chủ của công dân.	

IV. GIẢI THÍCH - HƯỚNG DẪN

1. Quan điểm xây dựng và phát triển chương trình

Môn Giáo dục công dân ở Trung học phổ thông là sự kế thừa, phát triển môn Đạo đức ở Tiểu học và môn Giáo dục công dân ở Trung học cơ sở, góp phần thực hiện mục tiêu giáo dục ở Trung học phổ thông; góp phần hình thành cho học sinh lí tưởng sống đúng đắn, những phẩm chất và năng lực cơ bản của người công dân Việt Nam thời kì công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Môn Giáo dục công dân ở Trung học phổ thông được xây dựng dựa trên các môn khoa học như: Triết học, Đạo đức học, Luật học, Kinh tế - Chính trị học, Chủ nghĩa xã hội khoa học và các đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước Việt Nam trong giai đoạn hiện nay.

Chương trình môn Giáo dục công dân đảm bảo cân đối, hài hòa giữa yêu cầu trang bị kiến thức với việc rèn luyện kĩ năng và phát triển thái độ tích cực cho học sinh.

2. Về phương pháp dạy học

Dạy học môn Giáo dục công dân là quá trình tổ chức, hướng dẫn cho học sinh hoạt động phân tích, khai thác các thông tin, sự kiện, các tình huống thực tiễn, các trường hợp điển hình,... để thông qua đó, các em có thể tự phát hiện và chiếm lĩnh kiến thức mới, phát triển kỹ năng và thái độ tích cực.

Phương pháp và hình thức dạy học môn Giáo dục công dân ở Trung học phổ thông rất phong phú, đa dạng, bao gồm các phương pháp hiện đại (như: thảo luận nhóm, giải quyết vấn đề, động não, dự án, đóng vai,...) và các phương pháp truyền thống (như: diễn giảng, đàm thoại, trực quan,...); bao gồm cả hình thức dạy học theo lớp, theo nhóm nhỏ và cá nhân; hình thức học trong lớp, ngoài lớp và ngoài trường.

Mỗi phương pháp và hình thức dạy học trên đều có mặt mạnh và hạn chế riêng; phù hợp với từng đối tượng, lứa tuổi học sinh, từng loại bài Giáo dục công dân riêng. Vì vậy, không nên lạm dụng hoặc xem nhẹ một phương pháp hoặc hình thức dạy học nào. Điều quan trọng là căn cứ vào nội dung, tính chất từng bài; căn cứ vào trình độ học sinh và năng lực, sở trường của giáo viên; căn cứ vào điều kiện, hoàn cảnh cụ thể của từng lớp, từng trường, từng địa phương mà lựa chọn và sử dụng kết hợp các phương pháp, hình thức dạy học một cách hợp lý, đúng mức.

3. Về đánh giá kết quả học tập của học sinh

Đánh giá kết quả học tập môn Giáo dục công dân của học sinh Trung học phổ thông phải toàn diện về tất cả các mặt: kiến thức, kỹ năng và thái độ.

Hình thức đánh giá là cho điểm kết hợp với nhận xét.

Cần kết hợp giữa đánh giá của giáo viên và tự đánh giá của học sinh, kết hợp giữa đánh giá thường xuyên và đánh giá định kì.

Việc đánh giá cần thông qua nhiều con đường: kiểm tra miệng, kiểm tra viết, qua các sản phẩm hoạt động của học sinh, qua quan sát các hoạt động học tập và hoạt động thực tiễn của học sinh trong cuộc sống hằng ngày.

4. Về việc vận dụng chương trình theo vùng miền và các đối tượng học sinh

Việc dạy học môn Giáo dục công dân cần gắn bó chặt chẽ với cuộc sống thực tiễn của lớp học, nhà trường, địa phương. Vì vậy, giáo viên cần hết sức linh hoạt, sáng tạo trong việc lựa chọn, sử dụng các thông tin, sự kiện, hiện tượng, tình huống, trường hợp điển hình ở địa phương để minh họa, so sánh, phân tích, lí giải, nhận xét, đánh giá,... Đồng thời, cũng cần tổ chức cho học sinh liên hệ, tự liên hệ, so sánh, đối chiếu các hành vi, việc làm của bản thân và những người xung quanh với các giá trị đã học; tổ chức cho học sinh điều tra, tìm hiểu các vấn đề thực tiễn có liên quan đến nội dung bài học; thực hiện các dự án nhằm xây dựng môi trường lớp học, nhà trường, cộng đồng ngày một tốt đẹp hơn,... Có như vậy, bài học Giáo dục công dân mới trở nên gần gũi, sống động, thiết thực đối với học sinh và có sức lôi cuốn đối với các em.

MÔN VẬT LÝ

A. CHƯƠNG TRÌNH CHUẨN

I. MỤC TIÊU

Môn Vật lý ở Trung học phổ thông nhằm giúp học sinh:

1. Về kiến thức

Đạt được một hệ thống kiến thức vật lý phổ thông, cơ bản và phù hợp với những quan điểm hiện đại, bao gồm:

- Các khái niệm về các sự vật, hiện tượng và quá trình vật lý thường gặp trong đời sống và sản xuất.
- Các đại lượng, các định luật và nguyên lý vật lý cơ bản.
- Những nội dung chính của một số thuyết vật lý quan trọng nhất.
- Những ứng dụng phổ biến của Vật lý trong đời sống và trong sản xuất.
- Các phương pháp chung của nhận thức khoa học và những phương pháp đặc thù của Vật lý, trước hết là phương pháp thực nghiệm và phương pháp mô hình.

2. Về kỹ năng

- Biết quan sát các hiện tượng và các quá trình vật lý trong tự nhiên, trong đời sống hằng ngày hoặc trong các thí nghiệm; biết điều tra, sưu tầm, tra cứu tài liệu từ các nguồn khác nhau để thu thập các thông tin cần thiết cho việc học tập môn Vật lý.
- Sử dụng được các dụng cụ đo phổ biến của vật lý, có kỹ năng lắp ráp và tiến hành các thí nghiệm vật lý đơn giản.

- Biết phân tích, tổng hợp và xử lý các thông tin thu được để rút ra kết luận, đề ra các dự đoán đơn giản về các mối quan hệ hay về bản chất của các hiện tượng hoặc quá trình vật lý, cũng như đề xuất phương án thí nghiệm để kiểm tra dự đoán đã đề ra.

- Vận dụng được kiến thức để mô tả và giải thích các hiện tượng và quá trình vật lý, giải các bài tập vật lý và giải quyết các vấn đề đơn giản trong đời sống và sản xuất ở mức độ phổ thông.

- Sử dụng được các thuật ngữ vật lý, các biểu, bảng, đồ thị để trình bày rõ ràng, chính xác những hiểu biết, cũng như những kết quả thu được qua thu thập và xử lý thông tin.

3. Về thái độ

- Có hứng thú học Vật lý, yêu thích tìm tòi khoa học; trân trọng đối với những đóng góp của Vật lý học cho sự tiến bộ của xã hội và đối với công lao của các nhà khoa học.

- Có thái độ khách quan, trung thực; có tác phong tỉ mỉ, cẩn thận, chính xác và có tinh thần hợp tác trong việc học tập môn Vật lý, cũng như trong việc áp dụng các hiểu biết đã đạt được.

- Có ý thức vận dụng những hiểu biết vật lý vào đời sống nhằm cải thiện điều kiện sống, học tập cũng như để bảo vệ và giữ gìn môi trường sống tự nhiên.

II. NỘI DUNG

1. Kế hoạch dạy học

Lớp	Số tiết/tuần	Số tuần	Tổng số tiết/năm
10	2	35	70
11	2	35	70
12	2	35	70
Cộng (toàn cấp)		105	210

2. Nội dung dạy học từng lớp

LỚP 10

$$2 \text{ tiết/tuần} \times 35 \text{ tuần} = 70 \text{ tiết}$$

Chương I: Động học chất điểm

- Chuyển động của chất điểm. Hệ quy chiếu.
- Phương trình và đồ thị của chuyển động thẳng đều.
- Chuyển động thẳng biến đổi đều. Vận tốc tức thời. Gia tốc. Phương trình và đồ thị của chuyển động thẳng biến đổi đều.

- Sự rơi tự do.
- Chuyển động tròn. Tốc độ góc. Chuyển động tròn đều. Chu kì. Tần số. Gia tốc hướng tâm.
- Tính tương đối của chuyển động. Cộng vận tốc.
- Sai số của phép đo vật lí.
- Thực hành: Khảo sát chuyển động thẳng nhanh dần đều hoặc sự rơi tự do. Xác định gia tốc của chuyển động.

Chương II: Động lực học chất điểm

- Lực. Quy tắc tổng hợp và phân tích lực.
- Ba định luật Niu-ton. Khối lượng.
- Lực hấp dẫn. Trọng lực.
- Lực ma sát. Hệ số ma sát.
- Lực đàn hồi. Định luật Húc.
- Lực hướng tâm trong chuyển động tròn đều.
- Thực hành: Xác định hệ số ma sát trượt bằng thí nghiệm.

Chương III: Cân bằng và chuyển động của vật rắn

- Cân bằng của một vật rắn chịu tác dụng của các lực không song song.
- Cân bằng của một vật rắn chịu tác dụng của các lực song song. Quy tắc tổng hợp các lực song song. Quy tắc momen. Ngẫu lực.
- Chuyển động tịnh tiến của vật rắn. Chuyển động quay của vật rắn quanh một trục cố định.

Chương IV: Các định luật bảo toàn

- Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng. Chuyển động bằng phản lực.
- Công. Công suất.
- Động năng.
- Thế năng. Thế năng trọng trường. Thế năng đàn hồi.
- Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng.

Chương V: Chất khí

- Thuyết động học phân tử chất khí.
- Các quá trình đẳng nhiệt, đẳng tích và đẳng áp đối với khí lí tưởng.
- Phương trình trạng thái của khí lí tưởng.

Chương VI: Cơ sở của nhiệt động lực học

- Nội năng và sự biến đổi nội năng.
- Nguyên lí I Nhiệt động lực học.
- Sơ lược về nguyên lí II Nhiệt động lực học.

Chương VII: Chất rắn và chất lỏng. Sự chuyển thể

- Chất rắn kết tinh và chất rắn vô định hình.
- Biến dạng cơ của vật rắn.
- Sự nở vì nhiệt của vật rắn.

- Chất lỏng. Hiện tượng căng bề mặt. Hiện tượng mao dẫn.
- Sự hóa hơi. Hơi khô và hơi bão hòa.
- Độ ẩm của không khí.
- Sự chuyển thể.
- Thực hành: Xác định hệ số căng bề mặt.

LỚP 11

$2 \text{ tiết/tuần} \times 35 \text{ tuần} = 70 \text{ tiết}$

Chương I: Điện tích. Điện trường

- Điện tích. Định luật bảo toàn điện tích.
- Định luật Cu-lông.
- Thuyết êlectron.
- Điện trường. Cường độ điện trường. Đường sức điện.
- Điện thế. Hiệu điện thế. Liên hệ giữa cường độ điện trường và hiệu điện thế.
- Tụ điện. Năng lượng điện trường trong tụ điện.

Chương II: Dòng điện không đổi

- Dòng điện không đổi.

- Nguồn điện. Suất điện động của nguồn điện. Sơ lược về pin và acquy.
- Công suất của nguồn điện.
- Định luật Ôm đối với toàn mạch.
- Ghép các nguồn điện thành bộ.
- Thực hành: Xác định suất điện động và điện trở trong của một pin.

Chương III: Dòng điện trong các môi trường

- Dòng điện trong kim loại. Sự phụ thuộc của điện trở vào nhiệt độ. Hiện tượng nhiệt điện. Hiện tượng siêu dẫn.
- Dòng điện trong chất điện phân. Định luật Fa-ra-đây về điện phân.
- Dòng điện trong chất khí.
- Dòng điện trong chân không.
- Dòng điện trong chất bán dẫn. Lớp chuyển tiếp p – n. Điôt và trandito.
- Thực hành: Khảo sát đặc tính chỉnh lưu của điôt bán dẫn và đặc tính khuếch đại của trandito.

Chương IV: Từ trường

- Từ trường. Đường sức từ.
- Lực từ tác dụng lên dòng điện. Cảm ứng từ.
- Từ trường của dòng điện thẳng dài, của dòng điện tròn, của dòng điện chạy qua ống dây.
- Lực Lo-ren-xơ.
- Từ trường Trái Đất.

Chương V: Cảm ứng điện từ

- Hiện tượng cảm ứng điện từ. Từ thông. Suất điện động cảm ứng. Định luật cảm ứng điện từ.
- Hiện tượng tự cảm. Suất điện động tự cảm. Độ tự cảm. Năng lượng của từ trường trong lòng ống dây.

Chương VI: Khúc xạ ánh sáng

- Định luật khúc xạ ánh sáng. Tính chất thuận nghịch của sự truyền ánh sáng.
- Hiện tượng phản xạ toàn phần. Cấp quang.

Chương VII: Mắt. Các dụng cụ quang

- Lăng kính.
- Thấu kính mỏng. Độ tụ.
- Mắt. Các tật của mắt.
- Kính lúp, kính hiển vi, kính thiên văn.
- Thực hành: Xác định tiêu cự của thấu kính phân kì.

LỚP 12

$$2 \text{ tiết/tuần} \times 35 \text{ tuần} = 70 \text{ tiết}$$

Chương I: Dao động cơ. Sóng cơ

- Dao động điều hòa của con lắc lò xo. Các đại lượng đặc trưng của dao động điều hòa.
- Con lắc đơn.

- Dao động tắt dần. Dao động duy trì. Dao động cưỡng bức. Hiện tượng cộng hưởng.
- Phương pháp giản đồ Fre-nen. Tổng hợp các dao động điều hòa cùng phương và cùng chu kỳ.
- Sóng cơ. Sóng ngang. Sóng dọc.
- Các đặc trưng của sóng: tốc độ truyền sóng, bước sóng, tần số sóng, biên độ sóng, năng lượng sóng. Phương trình sóng.
- Sự giao thoa của hai sóng. Sóng dừng.
- Sóng âm. Âm thanh, siêu âm, hạ âm. Độ cao của âm. Âm sắc. Độ to của âm. Cộng hưởng âm.
- Thực hành: Khảo sát quy luật dao động của con lắc đơn và xác định gia tốc rơi tự do.

Chương II: Dòng điện xoay chiều

- Dòng điện xoay chiều và điện áp xoay chiều. Các giá trị hiệu dụng của dòng điện xoay chiều.
- Định luật Ôm đối với đoạn mạch xoay chiều RLC mắc nối tiếp. Khái niệm về dung kháng, cảm kháng, tổng trở. Cộng hưởng điện.
- Công suất của dòng điện xoay chiều. Hệ số công suất.
- Máy phát điện xoay chiều. Động cơ không đồng bộ ba pha. Máy biến áp.
- Thực hành: Khảo sát đoạn mạch xoay chiều RLC mắc nối tiếp.

Chương III: Dao động điện từ. Sóng điện từ

- Dao động điện từ trong mạch LC.
- Điện từ trường. Sóng điện từ. Các tính chất của sóng điện từ.

- Nguyên lí phát và thu sóng vô tuyến điện.

Chương IV: Sóng ánh sáng. Lượng tử ánh sáng

- Tán sắc ánh sáng.
- Sơ lược về hiện tượng nhiễu xạ ánh sáng. Hiện tượng giao thoa ánh sáng.
- Các loại quang phổ.
- Tia hồng ngoại. Tia tử ngoại. Tia X.
- Thuyết điện từ ánh sáng. Thang sóng điện từ.
- Hiện tượng quang điện ngoài. Định luật về giới hạn quang điện.
- Thuyết lượng tử ánh sáng. Lượng tính sóng - hạt của ánh sáng.
- Hiện tượng quang điện trong.
- Quang phổ vạch của nguyên tử hiđrô.
- Sự phát quang.
- Sơ lược về laser.
- Thực hành: Xác định bước sóng ánh sáng laser bằng phương pháp giao thoa.

Chương V: Phản ứng hạt nhân

- Lực hạt nhân. Độ hụt khối. Hệ thức Anh-xtanh giữa năng lượng và khối lượng. Năng lượng liên kết hạt nhân.
- Phản ứng hạt nhân. Năng lượng của phản ứng hạt nhân.
- Sự phóng xạ. Đồng vị phóng xạ. Định luật phóng xạ.



- Phản ứng phân hạch. Phản ứng dây chuyền.
- Phản ứng nhiệt hạch.
- Từ vi mô đến vĩ mô: Hạt sơ cấp. Hệ Mặt Trời. Sao. Thiên hà.

III. CHUẨN KIẾN THỨC, KĨ NĂNG

LỚP 10

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
1. Động học chất điểm a) Phương pháp nghiên cứu chuyển động b) Vận tốc, phương trình và đồ thị tọa độ của chuyển động thẳng đều c) Chuyển động thẳng biến đổi đều. Sự rơi tự do	Kiến thức - Nêu được chuyển động, chất điểm, hệ quy chiếu, mốc thời gian, vận tốc là gì. - Nhận biết được đặc điểm về vận tốc của chuyển động thẳng đều. - Nêu được vận tốc tức thời là gì. - Nêu được ví dụ về chuyển động thẳng biến đổi đều (nhanh dần đều, chậm dần đều).	Vận tốc tức thời là một đại lượng vector.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
d) Chuyển động tròn e) Tính tương đối của chuyển động. Cộng vận tốc g) Sai số của phép đo vật lí	- Viết được công thức tính gia tốc $\vec{a} = \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t}$ của một chuyển động biến đổi. - Nêu được đặc điểm của vectơ gia tốc trong chuyển động thẳng nhanh dần đều, trong chuyển động thẳng chậm dần đều. - Viết được công thức tính vận tốc $v_t = v_0 + at$, phương trình chuyển động thẳng biến đổi đều $x = x_0 + v_0t + \frac{1}{2}at^2$. Từ đó suy ra công thức tính quãng đường đi được. - Nêu được sự rơi tự do là gì. Viết được các công thức tính vận tốc và quãng đường đi được của chuyển động rơi tự do. Nêu được đặc điểm về gia tốc rơi tự do. - Phát biểu được định nghĩa của chuyển động tròn đều. Nêu được ví dụ thực tế về chuyển động tròn đều. - Viết được công thức tốc độ dài và chỉ được hướng của vectơ vận tốc trong chuyển động tròn đều. - Viết được công thức và nêu được đơn vị đo tốc độ góc, chu kì, tần số của chuyển động tròn đều.	Nếu quy ước chọn chiều của $\vec{v}_0$ là chiều dương của chuyển động, thì quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều được tính là: $s = v_0t + \frac{1}{2}at^2;$ $v_t^2 - v_0^2 = 2as.$

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Viết được hệ thức giữa tốc độ dài và tốc độ góc. - Nêu được hướng của gia tốc trong chuyển động tròn đều và viết được công thức tính gia tốc hướng tâm. - Viết được công thức cộng vận tốc $\vec{v}_{1,3} = \vec{v}_{1,2} + \vec{v}_{2,3}$. - Nêu được sai số tuyệt đối của phép đo một đại lượng vật lí là gì và phân biệt được sai số tuyệt đối với sai số tỉ đối. Kĩ năng - Xác định được vị trí của một vật chuyển động trong một hệ quy chiếu đã cho. - Lập được phương trình chuyển động $x = x_0 + vt$. - Vận dụng được phương trình $x = x_0 + vt$ đối với chuyển động thẳng đều của một hoặc hai vật. - Vẽ được đồ thị tọa độ của chuyển động thẳng đều. - Vận dụng được các công thức: $v_t = v_0 + at; s = v_0t + \frac{1}{2}at^2; v_t^2 - v_0^2 = 2as.$	Chỉ yêu cầu giải các bài tập đối với một vật chuyển động theo một chiều, trong đó chọn chiều chuyển động là chiều dương.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Vẽ được đồ thị vận tốc của chuyển động biến đổi đều. - Giải được bài tập đơn giản về chuyển động tròn đều. - Giải được bài tập đơn giản về cộng vận tốc cùng phương (cùng chiều, ngược chiều). - Xác định được sai số tuyệt đối và sai số tỉ đối trong các phép đo. - Xác định được gia tốc của chuyển động thẳng nhanh dần đều bằng thí nghiệm.	
2. Động lực học chất điểm a) Lực. Quy tắc tổng hợp và phân tích lực b) Ba định luật Niu-ton c) Các loại lực cơ: lực hấp dẫn, trọng lực, lực đàn hồi, lực ma sát	Kiến thức - Phát biểu được định nghĩa của lực và nêu được lực là đại lượng vector. - Nêu được quy tắc tổng hợp và phân tích lực. - Phát biểu được điều kiện cân bằng của một chất điểm dưới tác dụng của nhiều lực. - Nêu được quán tính của vật là gì và kể được một số ví dụ về quán tính. - Phát biểu được định luật I Niu-ton.	Ở lớp này, trọng lực tác dụng lên vật được hiểu gần đúng là lực hấp dẫn của Trái Đất.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
d) Lực hướng tâm trong chuyển động tròn đều	- Phát biểu được định luật vạn vật hấp dẫn và viết được hệ thức của định luật này. - Nêu được ví dụ về lực đàn hồi và những đặc điểm của lực đàn hồi của lò xo (điểm đặt, hướng). - Phát biểu được định luật Húc và viết hệ thức của định luật này đối với độ biến dạng của lò xo. - Viết được công thức xác định lực ma sát trượt. - Nêu mối quan hệ giữa lực, khối lượng và gia tốc được thể hiện trong định luật II Niu-ton như thế nào và viết được hệ thức của định luật này. - Nêu được gia tốc rơi tự do là do tác dụng của trọng lực và viết được hệ thức $\bar{P} = m\bar{g}$. - Nêu được khối lượng là số đo mức quán tính. - Phát biểu được định luật III Niu-ton và viết được hệ thức của định luật này. - Nêu được các đặc điểm của phản lực và lực tác dụng.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Nêu được lực hướng tâm trong chuyển động tròn đều là tổng hợp các lực tác dụng lên vật và viết được công thức $F_{ht} = \frac{mv^2}{r} = m\omega^2 r$ Kĩ năng - Vận dụng được định luật Húc để giải được bài tập đơn giản về sự biến dạng của lò xo. - Vận dụng được công thức của lực hấp dẫn để giải các bài tập đơn giản. - Vận dụng được công thức về ma sát trượt để giải được các bài tập đơn giản. - Biểu diễn được các vectơ lực và phản lực trong một số ví dụ cụ thể. - Vận dụng được các định luật I, II, III Niu-tơn để giải được các bài toán đối với một vật hoặc hệ hai vật chuyển động. - Vận dụng được mối quan hệ giữa khối lượng và mức quán tính của vật để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống và kĩ thuật.	Không yêu cầu giải các bài tập về sự tăng, giảm và mất trọng lượng

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Giải được bài toán về chuyển động của vật ném ngang. - Xác định được lực hướng tâm và giải được bài toán về chuyển động tròn đều khi vật chịu tác dụng của một hoặc hai lực. - Xác định được hệ số ma sát trượt bằng thí nghiệm.	
3. Cân bằng và chuyển động của vật rắn a) Cân bằng của một vật rắn chịu tác dụng của hai hoặc ba lực không song song b) Cân bằng của vật rắn chịu tác dụng của các lực song song c) Cân bằng của vật rắn có trục quay cố định. Quy tắc momen lực. Ngẫu lực	Kiến thức - Phát biểu được điều kiện cân bằng của một vật rắn chịu tác dụng của hai hoặc ba lực không song song. - Phát biểu được quy tắc xác định hợp lực của hai lực song song cùng chiều. - Nêu được trọng tâm của một vật là gì. - Phát biểu được định nghĩa, viết được công thức tính momen lực và nêu được đơn vị đo momen lực. - Phát biểu được điều kiện cân bằng của một vật rắn có trục quay cố định. - Phát biểu được định nghĩa ngẫu lực và nêu được tác dụng của ngẫu lực. Viết được công thức tính momen ngẫu lực.	Trọng tâm của một vật là điểm đặt của trọng lực.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
d) Chuyển động tịnh tiến của vật rắn	- Nêu được điều kiện cân bằng của một vật có mặt chân đế. Nhận biết được các dạng cân bằng bền, cân bằng không bền, cân bằng phiếm định của vật rắn có mặt chân đế. - Nêu được đặc điểm để nhận biết chuyển động tịnh tiến của một vật rắn.	
e) Chuyển động quay của vật rắn quanh một trục cố định	- Nêu được, khi vật rắn chịu tác dụng của một momen lực khác không, thì chuyển động quay quanh một trục cố định của nó bị biến đổi (quay nhanh dần hoặc chậm dần). - Nêu được ví dụ về sự biến đổi chuyển động quay của vật rắn phụ thuộc vào sự phân bố khối lượng của vật đối với trục quay. Kĩ năng - Vận dụng được điều kiện cân bằng và quy tắc tổng hợp lực để giải các bài tập đối với trường hợp vật chịu tác dụng của ba lực đồng quy. - Vận dụng được quy tắc xác định hợp lực để giải các bài tập đối với vật chịu tác dụng của hai lực song song cùng chiều.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Vận dụng quy tắc momen lực để giải được các bài toán về điều kiện cân bằng của vật rắn có trục quay cố định khi chịu tác dụng của hai lực. - Xác định được trọng tâm của các vật phẳng đồng chất bằng thí nghiệm.	
4. Các định luật bảo toàn a) Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng. Chuyển động bằng phản lực b) Công. Công suất c) Động năng d) Thế năng. Thế năng trọng trường và thế năng đàn hồi	Kiến thức - Viết được công thức tính động lượng và nêu được đơn vị đo động lượng. - Phát biểu và viết được hệ thức của định luật bảo toàn động lượng đối với hệ hai vật. - Nêu được nguyên tắc chuyển động bằng phản lực. - Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính công. - Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính động năng. Nêu được đơn vị đo động năng. - Phát biểu được định nghĩa thế năng trọng trường của một vật và viết được công thức tính thế năng này. Nêu được đơn vị đo thế năng.	Thế năng của một vật trong trọng trường được gọi tắt là thế năng trọng trường.

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
e) Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng	- Viết được công thức tính thế năng đàn hồi. - Phát biểu được định nghĩa cơ năng và viết được công thức tính cơ năng. - Phát biểu được định luật bảo toàn cơ năng và viết được hệ thức của định luật này. Kĩ năng - Vận dụng định luật bảo toàn động lượng để giải được các bài tập đối với hai vật va chạm mềm. - Vận dụng được các công thức $A = F \cos \alpha$ và $\mathcal{P} = \frac{A}{t}$. - Vận dụng định luật bảo toàn cơ năng để giải được bài toán chuyển động của một vật.	Không yêu cầu học sinh thiết lập công thức tính thế năng đàn hồi.
5. Chất khí a) Thuyết động học phân tử chất khí	Kiến thức - Phát biểu được nội dung cơ bản của thuyết động học phân tử chất khí. - Nêu được các đặc điểm của khí lí tưởng.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
b) Các quá trình đẳng nhiệt, đẳng tích, đẳng áp đối với khí lí tưởng c) Phương trình trạng thái của khí lí tưởng	- Phát biểu được các định luật Bôi-lơ - Ma-ri-ôt, Sác-lơ. - Nêu được nhiệt độ tuyệt đối là gì. - Nêu được các thông số p, V, T xác định trạng thái của một lượng khí. - Viết được phương trình trạng thái của khí lí tưởng $\frac{pV}{T} = \text{const.}$ Kĩ năng - Vận dụng được phương trình trạng thái khí lí tưởng. - Vẽ được đường đẳng tích, đẳng áp, đẳng nhiệt trong hệ tọa độ (p, V).	
6. Cơ sở của nhiệt động lực học a) Nội năng và sự biến đổi nội năng b) Các nguyên lí của Nhiệt động lực học	Kiến thức - Nêu được có lực tương tác giữa các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật. - Nêu được nội năng gồm động năng của các hạt (nguyên tử, phân tử) và thế năng tương tác giữa chúng. - Nêu được ví dụ về hai cách làm thay đổi nội năng.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	- Phát biểu được nguyên lí I Nhiệt động lực học. Viết được hệ thức nguyên lí I Nhiệt động lực học $\Delta U = A + Q$. Nêu được tên, đơn vị và quy ước về dấu của các đại lượng trong hệ thức này. - Phát biểu được nguyên lí II Nhiệt động lực học. Kĩ năng Vận dụng được mối quan hệ giữa nội năng với nhiệt độ và thể tích để giải thích một số hiện tượng đơn giản có liên quan.	Ở chương trình này, nguyên lí II Nhiệt động lực học được phát biểu là: “Nhiệt lượng không thể tự truyền từ một vật sang vật nóng hơn.”
7. Chất rắn và chất lỏng. Sự chuyển thể a) Chất rắn kết tinh và chất rắn vô định hình b) Biến dạng cơ của vật rắn	Kiến thức - Phân biệt được chất rắn kết tinh và chất rắn vô định hình về cấu trúc vi mô và những tính chất vi mô của chúng. - Phân biệt được biến dạng đàn hồi và biến dạng dẻo. - Phát biểu và viết được hệ thức của định luật Húc đối với biến dạng của vật rắn. - Viết được các công thức nở dài và nở khối.	

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
c) Sự nở vì nhiệt của vật rắn	- Nêu được ý nghĩa của sự nở dài, sự nở khối của vật rắn trong đời sống và kĩ thuật.	
d) Chất lỏng. Các hiện tượng căng bề mặt, dính ướt, mao dẫn	- Mô tả được thí nghiệm về hiện tượng căng bề mặt. - Mô tả được thí nghiệm về hiện tượng dính ướt và không dính ướt. - Mô tả được hình dạng mặt thoáng của chất lỏng ở sát thành bình trong trường hợp chất lỏng dính ướt và không dính ướt. - Mô tả được thí nghiệm về hiện tượng mao dẫn. - Kể được một số ứng dụng về hiện tượng mao dẫn trong đời sống và kĩ thuật.	
e) Sự chuyển thể: nóng chảy, đông đặc, hóa hơi, ngưng tụ		
g) Độ ẩm của không khí	- Viết được công thức tính nhiệt nóng chảy của vật rắn $Q = \lambda m$. - Phân biệt được hơi khô và hơi bão hòa. - Viết được công thức tính nhiệt hóa hơi $Q = Lm$. - Nêu được định nghĩa độ ẩm tuyệt đối, độ ẩm tỉ đối, độ ẩm cực đại của không khí.	λ là nhiệt nóng chảy riêng. L là nhiệt hóa hơi riêng.