|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG: THPT Đỗ Đăng Tuyển**  **TỔ: Vật lí**  **Họ và tên giáo viên: Phan Văn Mãi** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN**

**MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC: VẬT LÍ, LỚP 11 KNTT**

**(Năm học 2023 - 2024)**

**Học kỳ I: (18 tuần x 2 tiết/tuần) = 36 tiết.**

Chuyên đề học tập: 18 tuần x 1 tiết/ tuần = 18 tiết

**I. Kế hoạch dạy học**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TUẦN**  **(Thời gian)** | **Tiết**  **(1)** | **Bài học**  **(2)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** |
| **CHƯƠNG I: DAO ĐỘNG ĐIỀU HÒA (14 tiết)** | | | |
| **1**  **(9/9- 15/9/2024)** | **1, 2** | **Bài 1: Dao động điều hoà** | - Thực hiện thí nghiệm đơn giản tạo ra được dao động và mô tả được một số ví dụ đơn giản về dao động tựdo.  - Dùng đồ thị li độ – thời gian có dạng hình sin (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), nêu được định nghĩa: biên độ, chu kì, tần số, tần số góc, độ lệch pha. |
| **CĐ- 1** | **CHUYÊN ĐỀ 1: TRƯỜNG HẤP DẪN (15 tiết)**  **Bài 1: Trường hấp dẫn (7 tiết)**  **(Tiết 1)** | * Nêu được ví dụ chứng tỏ tồn tại lực hấp dẫn của Trái Đất. |
| **2**  **(16/9- 22/9/2024)** | **3,4** | **Bài 2: Mô tả dao động điều hoà** | - Vận dụng được các khái niệm: biên độ, chu kì, tần số, tần số góc, độ lệch pha để mô tả dao động điềuhoà. |
| **CĐ- 2** | **Bài 1: Trường hấp dẫn (Tiết 2)** | * Nêu được ví dụ chứng tỏ tồn tại lực hấp dẫn của Trái Đất. |
| **3**  **(23/9- 29/9/2024)** | **5, 6** | **Bài 3: Vận tốc, gia tốc trong dao động điều hoà** | - Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để xác định được: độ dịch chuyển, vận tốc và gia tốc trong dao động điều hoà. |
| **CĐ- 3** | **Bài 1: Trường hấp dẫn (Tiết 3)** | - Phát biểu được định luật vạn vật hấp dẫn và viết được công thức và biểu diễn được lực hấp dẫn tác dụng lên vật. |
| **4**  **(30/9- 6/10/2024)** | **7, 8** | **Bài 4: Bài tập về dao động điều hòa.** | - Vận dụng được các phương trình về li độ và vận tốc, gia tốc của dao động điềuhoà |
| **CĐ- 4** | **Bài 1: Trường hấp dẫn (Tiết 4)** | - Nêu được trường hấp dẫn là gì và lấy được các ví dụ cụ thể. |
| **5**  **(7/10- 13/10/2024)** | **9, 10** | **Bài 5: Động năng. Thế năng. Sự chuyển hóa năng lượng trong dao động điều hòa.** | - Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để mô tả được sự chuyển hoá động năng và thế năng trong dao động điềuhoà.  - Mô tả được sự trao đổi giữa động năng và thế năng của hệ bằng công thức và đồ thị. |
| **CĐ- 5** | **Bài 1: Trường hấp dẫn (Tiết 5)** | - Giải thích được sự tồn tại của trường hấp dẫn trong các ví dụ cụ thể. |
| **6**  **(14/10- 20/10/2024)** | **11, 12** | **Bài 6: Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức. Hiện tượng cộng hưởng** | - Nêu được ví dụ thực tế về dao động tắt dần, dao động cưỡng bức và hiện tượng cộng hưởng.  - Thảo luận, đánh giá được sự có lợi hay có hại của cộng hưởng trong một số trường hợp cụ thể. |
| **CĐ- 6** | **Bài 1: Trường hấp dẫn ( Tiết 6)** | - Hiểu được chuyển động của vật trong trường hấp dẫn của Trái Đất. |
| **7**  **(21/10- 27/10/2024)** | **13, 14** | **Bài 7: Bài tập về sự chuyển hoá năng lượng trong dao động điều hoà** | - Vận dụng được các phương trình về li độ và vận tốc, gia tốc của dao động điều hoà.  - Vận dụng được phương trình a = -ω2x của dao động điều hòa.  - Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để mô tả được sự chuyển hoá động năng và thế năng trong dao động điều hoà. |
| **CĐ- 7** | **Bài 1: Trường hấp dẫn (TiẾT 7)** | - Giải thích một số vấn đề liên quan đến trường hấp dẫn như: quỹ đạo các hành tinh … |
| **8**  **(28/10- 03/11/2024)** | **15, 16** | **Ôn tập chương 1** | - Củng cố và hệ thống hóa kiến thức chương 1  -Vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học chương 1để áp dụng vào việc giải các bài tập trắc nghiệm, tự luận và các vấn đề liên quan trong thực tiễn. |
| **CĐ- 8** | **Bài 2: Cường độ trường hấp dẫn (4 tiết) - Tiết 1** | - Nêu được định nghĩa cường độ trường hấp dẫn.  - Từ định luật hấp dẫn và định nghĩa cường độ trường hấp dẫn, rút ra được phương trình g = GM/r2 cho trường hợp đơn giản. |
| **9**  **(04/11- 10/11/2024)** | **17** | **Kiểm tra GHK1** | - Theo ma trận |
| **CĐ- 9** | **Bài 2: Cường độ trường hấp dẫn ( 4 tiết) - Tiết 2** | - Vận dụng được phương trình g = GM/r2 để đánh giá một số hiện tượng đơn giản về trường hấp dẫn. |
| **CHƯƠNG 2 : SÓNG (14 tiết)** | | | |
| **10**  **(11/11- 17/11/2024)** | **18,19** | **Bài 8: Mô tả sóng** | - Từ đồ thị độ dịch chuyển – khoảng cách (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), mô tả được sóng qua các khái niệm bước sóng, biên độ, tần số, tốc độ và cường độ sóng.  - Từ định nghĩa của vận tốc, tần số và bước sóng, rút ra được biểu thức v = λ.f  - Vận dụng được biểu thức v = λ.f  - Nêu được ví dụ chứng tỏ sóng truyền năng lượng.  - Sử dụng mô hình sóng giải thích được một số tính chất đơn giản của âm thanh và ánh sáng.  - Thực hiện thí nghiệm (hoặc sử dụng tài liệu đa phương tiện), thảo luận để nêu được mối liên hệ các đại lượng đặc trưng của sóng với các đại lượng đặc trưng cho dao động của phần tử môi trường. |
| **CĐ- 10** | **Bài 2: Cường độ trường hấp dẫn - (Tiết 3)** | - Viết được biểu thức cường độ trường hấp dẫn (gia tốc trọng trường) và đưa ra nhận xét trong một số trường hợp đặc biệt. |
| **11**  **(18/11- 24/11/2024)** | **20,21** | **Bài 9: Sóng ngang, sóng dọc, sự truyền năng lượng của sóng cơ.** | Quan sát hình ảnh (hoặc tài liệu đa phương tiện) về chuyển động của phần tử môi trường, thảo luận để so sánh được sóng dọc và sóngngang. |
| **CĐ- 11** | **Bài 2: Cường độ trường hấp dẫn (Tiết 4)** | – Nêu được tại mỗi vị trí ở gần bề mặt của Trái Đất, trong một phạm vi độ cao không lớn lắm, g là hằng số. |
| **12**  **(25/11- 01/12/2024)** | **22,23** | **Bài 10: Thực hành đo tần số của sóng âm** | - Thảo luận để thiết kế phương án hoặc lựa chọn phương án và thực hiện phương án, đo được tần số của sóng âm bằng dao động kí hoặc dụng cụ thực hành. |
| **CĐ- 12** | **Bài 3: Thế hấp dẫn và thế năng hấp dẫn ( 4 tiết) - Tiết 1** | - Viết được biểu thức công của trọng lực, thế năng hấp dẫn và thế hấp dẫn. |
| **13**  **(2/12- 8/12/2024)** | **24, 25** | **Bài 11: Sóng điện từ** | - Nêu được trong chân không, tất cả các sóng điện từ đều truyền với cùng tốcđộ.  - Liệt kê được bậc độ lớn bước sóng của các bức xạ chủ yếu trong thang sóng điện từ. |
| **CĐ- 13** | **Bài 3: Thế hấp dẫn và thế năng hấp dẫn. (Tiết 2)** | - Hiểu được chuyển động của vệ tinh địa tĩnh. |
| **14**  **(09/12- 15/12/2024)** | **26, 27** | **Bài 12: Giao thoa sóng** | - Thực hiện (hoặc mô tả) được thí nghiệm chứng minh sự giao thoa hai sóng kết hợp bằng dụng cụ thực hành sử dụng sóng nước (hoặc sóng ánhsáng).  - Phân tích, đánh giá kết quả thu được từ thí nghiệm, nêu được các điều kiện cần thiết để quan sát được hệ vân giaothoa.  - Vận dụng được biểu thức i = λD/a cho giao thoa ánh sáng qua hai khe hẹp. |
| **CĐ- 14** | **Bài 3: Thế hấp dẫn và thế năng hấp dẫn. ( Tiết 3)** | - Thảo luận ( qua hình ảnh, tài liệu đa phương tiện) để nêu được định nghĩa thế hấp dẫn tại một điểm trong trường hấp dẫn. |
| **15**  **(16/12- 22/12/2024)** | **28, 29** | **Bài 13: Sóng dừng** | - Thực hiện thí nghiệm tạo sóng dừng và giải thích được sự hình thành sóngdừng.  - Sử dụng hình ảnh (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), xác định được nút và bụng của sóngdừng.  - Sử dụng các cách biểu diễn đại số và đồ thị để phân tích, xác định được vị trí nút và bụng của sóng dừng. |
| **CĐ- 15** | **Bài 3: Thế hấp dẫn và thế năng hấp dẫn. ( Tiết 4)** | - Vận dụng được phương trình  trong trường hợp đơn giản.  - Giải thích được sơ lược chuyển động của vệ tinh địa tĩnh, rút ra được công thức tính vận tốc vũ trụ cấp I. |
| **16**  **(23/12- 29/12/2024)** | **30, 31** | **Bài 14: Bài tập về sóng** | - Vận dụng được biểu thức v = λ.f  - Vận dụng được biểu thức i = λD/a cho giao thoa ánh sáng qua hai khe hẹp. |
| **CĐ- 16** | **CHUYÊN ĐỀ 2: TRUYỀN THÔNG TIN BẰNG SÓNG VÔ TUYẾN(10 tiết)**  **Bài 4: Biến điệu ( 3 tiết) – Tiết 1** | - Nêu được biến điệu biên độ và biến điệu tần số. |
| **17**  **(30/12/2024- 5/1/2025)** | **32, 33** | **Bài 15. Thực hành đo tốc độ truyền âm** | - Thảo luận để thiết kế phương án hoặc lựa chọn phương án và thực hiện phương án, đo được tốc độ truyền âm bằng dụng cụ thực hành. |
| **CĐ- 17** | **Bài 4: Biến điệu - Tiết 2** | - So sánh được biến điệu biên độ (AM) và biến điệu tần số (FM). |
| **18**  **(6/01 – 12/01/2025)** | **34, 35** | **Ôn tập (1 tiết)** | - Theo ma trận của Sở. |
| **36** | **Kiểm tra cuối kì I** | - Theo đề của Sở. |
| **CĐ- 18** | **Bài 4: Biến điệu – Tiết 3** | - Liệt kê được tần số và bước sóng được sử dụng trong các kênh truyền thông khác nhau. |

**II. Nhiệm vụ khác (nếu có):** *(Bồi dưỡng học sinh giỏi; Tổ chức hoạt động giáo dục...)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |  | *Đại Lộc, ngày 5 tháng 9 năm 2024*  **GIÁO VIÊN**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

**Đặng Minh Thành**

**Phan Văn Mãi**