BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

**PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH MÔN KHTN**

**Lớp 9 mô hình trường học mới**

 **I. Khung phân phối chương trình**

 **1. Hướng dẫn chung**

 Khung phân phối chương trình (PPCT) này quy định thời lượng dạy học cho từng phần của chương trình, áp dụng cho lớp 9 mô hình trường học mới, từ năm học 2017-2018.

Thời lượng quy định tại Khung PPCT áp dụng cho các trường tổ chức dạy học 1 buổi/ngày*.* Tiến độ thực hiện chương trình đảm bảo kết thúc năm học thống nhất cả nước.

Căn cứ Khung PPCT, các trường xây dựng và thực hiện kế hoạch giáo dục phù hợp với nhà trường. Các trường có điều kiện dạy học 2 buổi/ngày có thể điều chỉnh PPCT và tăng thời lượng dạy học cho phù hợp.

**2**. **Khung phân phối chương trình**

Thời lượng môn KHTN 9 là 06 tiết/tuần.

Thời lượng cả năm môn KHTN 9 là 06 tiết/tuần x 35 tuần = 210 tiết/năm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Số tuần thực hiện** | **Số tiết học và ÔTKT** |
| **Tổng** | **Hóa học** | **Vật lí** | **Sinh học** |
| Cả năm | 35 | 210 | 54 | 71 | 85 |
| Học kì 1 | 18 | 108 | 33 | 21 | 54 |
| Học kì 2 | 17 | 102 | 21 | 50 | 31 |

***Học kì 1:***

- Học kì 1 có 108 tiết (phân môn Hóa học 33 tiết, phân môn Vật lí 21 tiết, phân môn Sinh học 54 tiết).

 - *Kết thúc Học kì 1:* Học sinh học xong chương trình từng phân môn như sau

+ Phân môn Hóa học Bài 37: Ôn tập chủ đề 8. Hiđrocacbon. Nhiên liệu;

+ Phân môn Vật lí Bài 13: Ôn tập (phần dòng điện một chiều);

+ Phân môn Sinh học Bài 31: Ôn tập phần di truyền và biến dị.

 Ôn tập và kiểm tra theo từng phân môn quy định trong PPCT.

***Học kì 2:***

- Học kì 2 có 102 tiết (phân môn Hóa 21 tiết, phân môn Vật lí 50 tiết, phân môn Sinh học 31 tiết).

 - *Kết thúc Học kì 2:* Học sinh học xong chương trình từng phân môn như sau

+ Phân môn Hóa học Bài 45: Ôn tập Dẫn xuất của hiđrocacbon. Polime;

+ Phân môn Vật lí Bài 59: Ôn tập;

+ Phân môn Sinh học BÀI 68. Tổng kết chương trình toàn cấp THCS.

 Ôn tập và kiểm tra theo từng phân môn quy định trong PPCT.

**II. Gợi ý phân phối chương trình chi tiết**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Tên bài** | **Số tiết** |
| **Tập 1** | **KHTN 9 (Tập 1)** |  |
| **Phần I.****Hóa học****CHỦ ĐỀ 1. Kim loại. Sơ lược bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.**(18 tiết) | Bài 1: Tính chất của kim loại. Dãy hoạt động hoá học của kim loại | 4 |
| Bài 2: Nhôm | 2 |
| Bài 3: Sắt. Hợp kim sắt | 3 |
| Bài 4: Ăn mòn kim loại và bảo vệ kim loại không bị ăn mòn | 2 |
| Bài 5: Sơ lược bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học | 3 |
| Bài 6: Ôn tập Hóa học vô cơ | 3 |
| Kiểm tra 1 tiết (Hóa học vô cơ) | 1 |
| **Phần II.****Vật lí****Chủ đề 2. Dòng điện một chiều**(21 tiết) | Bài 7: Các đại lượng cơ bản của dòng điện một chiều trong đoạn mạch | 5 |
| Bài 8: Định luật Ôm. Xác định điện trở dây dẫn bằng Ampe kế và Vôn kế | 2 |
| Bài 9: Các đại lượng cơ bản của dòng điện một chiều trong đoạn mạch nối tiếp và song song | 3 |
| Bài 10: Các yếu tố ảnh hưởng tới điện trở | 4 |
| Bài 11: Công suất điện. Điện năng. Công của dòng điện. | 4 |
| Bài 12: Sử dụng an toàn và tiết kiệm điện | 1 |
| Bài 13: Ôn tập, kiểm tra kì 1 (phần dòng điện một chiều) | 2 |
| **Phần III.** **SINH HỌC****CHỦ ĐỀ 3.** **NST VÀ SỰ PHÂN BÀO**(09 tiết) | Bài 14. Giới thiệu về di truyền học | 1 |
| Bài 15: Nhiễm sắc thể | 2 |
| Bài 16: Chu kì tế bào và nguyên phân | 3 |
| Bài 17: Giảm phân và thụ tinh | 2 |
| Bài 18: Nhiễm sắc thể giới tính và cơ chế xác định giới tính | 1 |
| **Chủ đề 4.** **ADN VÀ GEN**(10 tiết) | Bài 19: ADN và GEN | 3 |
| Bài 20: ARN, mối quan hệ giữa gen và ARN | 2 |
| Bài 21: Mối quan hệ giữa gen và tính trạng | 3 |
| Ôn tập và Kiểm tra 1 tiết (chủ đề 3 và chủ đề 4) | 2 |
| **Chủ đề 5.** **ĐỘT BIẾN**(09 tiết) | Bài 22: Đột biến gen | 2 |
| Bài 23: Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể  | 3 |
| Bài 24: Đột biến số lượng nhiễm sắc thể | 3 |
| Kiểm tra 1 tiết (chủ đề 5) | 1 |
| **Chủ đề 6.** **TÍNH QUY LUẬT CỦA HIỆN TƯỢNG DI TRUYỀN – BIẾN DỊ**(16 tiết) | Bài 25: Di truyền học menđen - lai một cặp tính trạng | 4 |
| Bài 26: Di truyền học menđen - lai hai cặp tính trạng | 4 |
| Bài 27: Di truyền liên kết và liên kết giới tính | 4 |
| Bài 28: Mối quan hệ kiểu gen – môi trường – kiểu hình | 3 |
| Kiểm tra 1 tiết (chủ đề 6) | 1 |
| **Chủ đề 7. DI TRUYỀN HỌC NGƯỜI**(05 tiết) | Bài 29: Di truyền học người  | 3 |
| Bài 30: Di truyền y học tư vấn  | 2 |
|  | Bài 31: Ôn tập phần di truyền và biến dị | 4 |
| **Kiểm tra học kì 1** (Phân môn Sinh học)  | 1 |
| **Tập 2** | **KHTN 9 (Tập 2)** |  |
| **Phần I.****Hóa học****CHỦ ĐỀ 8.****Hiđrocacbon. Nhiên liệu**(15 tiết) | Bài 32: Đại cương về hóa học hữu cơ | 3 |
| Bài 33: Metan | 2 |
| Bài 34: Etilen. Axetilen | 3 |
| Bài 35: Benzen | 2 |
| Bài 36: Dầu mỏ và khí thiên nhiên. Nhiên liệu | 2 |
| Bài 37: Ôn tập chủ đề 8: Hiđrocacbon. Nhiên liệu | 2 |
| Kiểm tra học kì I | 1 |
| **CHỦ ĐỀ 9. Dẫn xuất của hiđrocacbon. Polime**(21 tiết) | Bài 38: Ancol etylic (Rượu etylic) | 2 |
| Bài 39: Axit axetic | 2 |
| Bài 40: Mối liên hệ giữa etilen, ancol etylic và axit axetic | 2 |
| Bài 41: Chất béo | 2 |
| Kiểm tra 1 tiết | 1 |
| Bài 42: Cacbohiđrat | 4 |
| Bài 43: Protein | 2 |
| Bài 44: Polime | 2 |
| Bài 45: Ôn tập chủ đề 3. Dẫn xuất của hiđrocacbon. Polime | 3 |
| Kiểm tra học kì II (Phân môn Hóa học) | 1 |
| **Phần II.****Vật lí****Chủ đề 10: Điện từ học**(23 tiết) | Bài 46: Từ trường | 4 |
| Bài 47: Nam châm điện | 3 |
| Bài 48: Lực điện từ. Động cơ điện một chiều | 3 |
| Bài 49: Hiện tượng cảm ứng điện từ | 3 |
| Bài 50: Dòng điện xoay chiều | 4 |
| Bài 51: Truyền tải điện năng đi xa. Máy biến thế | 3 |
| Bài 52: Ôn tập kiểm tra phần điện từ học | 3 |
| **Chủ đề 11: Quang hình học**(20 tiết) | Bài 53: Ảnh của một vật tạo bời gương | 5 |
| Bài 54: Ảnh của một vật tạo bởi thấu kính | 5 |
| Bài 55: Máy ảnh. Sự nhìn của mắt. Kính lúp | 5 |
| Bài 56: Các tác dụng của ánh sáng | 2 |
| Bài 57: Ôn tập, kiểm tra phần Quang hình học | 3 |
| **Chủ đề 12: Chuyển hóa năng lượng**(07 tiết) | Bài 58: Chuyển hóa năng lượng. Định luật bảo toàn năng lượng | 2 |
| Bài 59: Ôn tập, kiểm tra học kì 2 (phần Vật lí)  | 5 |
| Phần III. SINH HỌC**Chủ đề 13: ỨNG DỤNG DI TRUYỀN HỌC**(14 tiết) | Bài 60. Lai giống vật nuôi, cây trồng | 3 |
| Bài 61: Công nghệ tế bào | 3 |
| Bài 62: Công nghệ gen | 3 |
| Bài 63: Gây đột biến nhân tạo trong chọn giống và các phương pháp chọn lọc | 3 |
| Bài 64: Ôn tập và Kiểm tra 1 tiết Chủ đề 13 | 2 |
| **Chủ đề 14. SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG**(12 tiết) | Bài 65. Sinh vật thích nghi kì diệu với môi trường | 2 |
| Bài 66: Luyện tập sinh vật và môi trường | 6 |
| Bài 67. Ôn tập phần sinh vật với môi trường | 3 |
| Kiểm tra 1 tiết Chủ đề 14 | 1 |
|  | Bài 68. Tổng kết chương trình toàn cấp THCS | 4 |
|  | Kiểm tra học kì 2 (Phân môn Sinh học) | 1 |
|  | Tổng số tiết KHTN 9 cả năm học: | 210 |

**III. Một số vấn đề cần lưu ý**

- Thực hiện chương trình theo hướng giao quyền chủ động cho các nhà trường xây dựng kế hoạch giáo dục nhà trường, đảm bảo sự phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh của địa phương, nhà trường và năng lực của giáo viên, học sinh.

 - Môn KHTN 9 gồm 3 phân môn Hóa học, Vật lí và Sinh học. Ở mỗi phân môn đều có các bài ôn tập và kiểm tra cuối mỗi chủ đề (nhằm tăng cường đổi mới đánh giá năng lực tự học của học sinh). Bài kiểm tra cuối học kì 1 và bài kiểm tra cuối học kì 2 các trường THCS có thể cho kiểm tra viết theo hình thức tổ hợp cả 3 phân môn (Hóa học, Vật lí, Sinh học).

- Số tiết của mỗi bài trong PPCT chi tiết nêu ở trên chỉ là gợi ý, không bắt buộc các trường phải thực hiện đúng như trên (*nhưng tổng số tiết của mỗi phân môn thì không được thay đổi*), tổ/nhóm chuyên môn có thể điều chỉnh sao cho phù hợp và trình hiệu trưởng phê duyệt thực hiện đúng quy định tổng số tiết cho mỗi chủ đề, còn cụ thể số tiết cho mỗi bài học GV được chủ động trong quá trình dạy học.

- Không nhất thiết phải xếp thời khóa biểu mỗi tuần có cùng số tiết, tổ (nhóm) chuyên môn căn cứ vào gợi ý thời lượng của từng nội dung và logic của mạch kiến thức đề xuất với hiệu trưởng quyết định xếp thời khóa biểu sao cho hợp lí.

 - Tổ/nhóm chuyên môn thông qua SHCM theo NCBH có thể chủ động thay đổi nội dung hướng dẫn hoạt động học cho phù hợp đối tượng HS và thực tế địa phương, nhưng phải đảm bảo mục tiêu bài học và được các cấp quản lý phê duyệt./.