|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG: THCS TIÊN CƯỜNG**  **TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC: TOÁN, VẬT LÝ, HÓA HỌC, SINH HỌC, CÔNG NGHỆ, THỂ DỤC, KHỐI LỚP 6, 7, 8, 9**

(Năm học 2020 - 2021)

**I. Đặc điểm tình hình**

**1. Số lớp: 9; Số học sinh: 334; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn** (nếu có)**: 334 theo chuyên đề đăng ký/ môn học**

**2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên:** 7; **Trình độ đào tạo**: Cao đẳng: 1 Đại học:6; Trên đại học: 0

**Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên:** Tốt: 3; Khá: 4; Đạt: 0; Chưa đạt: 0

**3. Thiết bị dạy học:** *(Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)*

**Môn: Toán 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Giác kế | 0 | Ứng dụng của hệ thức lượng |  |
| 2 | Thước cuộn | 4 | Tất cả các bài hình học có trong chương trình |  |
| 3 | Thước thẳng | 9 |  |
| 4 | Compa | 4 | Hàm số bậc nhất |  |
| 5 | Cọc tiêu | 4 | Hàm số y = ax2 |  |
| 6 | Thước đo góc | 3 |  |  |

**Môn: Toán 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Giác kế | 0 | Ứng dụng của tam giác đồng dạng |  |
| 2 | Thước cuộn | 4 | Tất cả các bài hình học có trong chương trình |  |
| 3 | Thước thẳng | 9 |  |
| 4 | Compa | 4 |  |
| 5 | Cọc tiêu | 4 |  |
| 6 | Thước đo góc | 3 |  |  |

**Môn: Toán 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Giác kế | 0 | Hàm số y = ax (a khác 0) |  |
| 2 | Thước cuộn | 4 | Các bài dạy môn hình học |  |
| 3 | Thước thẳng | 9 |  |  |
| 4 | Compa | 4 |  |  |
| 5 | Cọc tiêu | 4 |  |  |
| 6 | Thước đo góc | 3 |  |  |

**Môn: Toán 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Giác kế | 0 | Trồng cây thẳng hàng |  |
| 2 | Thước cuộn | 4 | Đo góc trên mặt đất |  |
| 3 | Thước thẳng | 9 | Các bài dạy hình học. |  |
| 4 | Compa | 4 |  |  |
| 5 | Cọc tiêu | 4 |  |  |
| 6 | Thước đo góc | 3 | Đo góc |  |

**Môn: Vật lý 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Vôn kế | 2 | Sự phụ thuộc của I vào U |  |
| 2 | Ampe kế | 2 | Thực hành xác định R |  |
| 3 | Điện trở | 100 | Đoạn mạch nối tiếp |  |
| 4 | Nguồn điện | 1 | Đoạn mạch song song |  |
| 5 | Điện kế | 1 | Sự phụ thuộc của R vào chiều dài, tiết diện và bản chất dây. |  |
| 6 | Dây nối | 200 | Biến trở |  |
| 7 | Biến trở | 30 | Kiểm tra công sấut điện |  |
| 8 | Kim nam châm | 3 | Công của dòng điện |  |
| 9 | Nam châm thẳng | 20 | Nam châm vĩnh cửu |  |
| 10 | Nam châm chữ U | 15 | Lực từ |  |
| 11 | La bàn | 1 | Từ phổ, đường sức từ |  |
| 12 | Bóng đèn 6v | 20 | Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua. |  |
| 13 | Bóng đèn 12v | 20 | Sự nhiễm từ của sắt và thép, nam châm điện và nam châm vĩnh cửu. |  |
| 14 | Bóng đèn 220 | 3 | Ứng dụng của nam châm |  |
| 15 | Giá đỡ | 2 | Động cơ điện một chiều |  |
| 16 | Bảng mạt sắt | 3 | Hiện tượng cảm ứng điện từ |  |
| 17 | Ống dây | 7 | Điều kiện xuất hiện dingf điện cảm ứng. |  |
| 18 | Lõi sắt non | 0 |  |  |
| 19 | Chuông điện, loa điện | 3 |  |  |
| 20 | Động cơ điện 1 chiều | 1 |  |  |
| 21 | Động cơ điện xoay chiều, máy biến thế | 2 | Máy biến thế, truyên tải điện năng đi xa. |  |
| 22 | Thấu kính hội tụ | 20 | Thấu kính hội tụ, phân kỳ |  |
| 23 | Thấu kính phân kỳ | 20 | Ảnh của vật tạo bởi thấu kính hội tụ, phân kỳ |  |
| 24 | Kính lúp | 20 | Kính lúp |  |
| 25 | Lăng kính | 1 | Phân tích ánh sáng trắng |  |
| 26 | Đèn laze | 3 | Tạo ánh sáng trắng, ánh sáng màu |  |
| 27 | Kính màu | 3 | Ánh sáng qua tấm lọc màu |  |
| 28 | Đĩa quang học | 0 | Phân tích ánh sáng trắng |  |
| 29 | Đèn trộn màu | 2 | Tạo ra ánh sáng trắng từ ánh sáng màu |  |
| 30 | Mô hình máy ảnh | 6 | Cấu tạo và sự tạo ảnh trong máy ảnh |  |

**Môn: Vật lý 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Xe lăn | 2 | Chuyển động đều, chuyển động không đều |  |
| 2 | Quả nặng | 6 | Lực ma sát |  |
| 3 | Máng nghiêng | 2 |  |  |
| 4 | Giá đỡ | 2 |  |  |
| 5 | Lực kế | 20 |  |  |
| 6 | Miếng gỗ | 3 |  |  |
| 7 | Chậu cát khô | 1 |  |  |
| 8 | Thép vuông | 3 |  |  |
| 9 | Bình trụ đáy C và hai lỗ thủng A, B | 3 | Áp xuất chất lỏng |  |
| 10 | Ống rỗng, nút | 1 | Áp suất chát khí |  |
| 11 | Ống bình thông nhau | 2 | Bình thông nhau, máy nén thủy lực |  |
| 12 | Ống thủy tinh rỗng, cốc nước. | 1 | Áp xuất chất khí |  |
| 13 | Bộ thí nghiệm lực đẩy Acsimet | 1 | Lực đẩy Acsimet  Thực hành nghiệm lại lực đẩy Acsimet |  |
| 14 | Ròng rọc cố định, dòng dọc động | 1 | Công cơ học |  |
| 15 | Quả cầu, máng nghiêng, miếng gỗ | 1 | Công cơ học |  |
| 16 | Con lắc dao động. | 1 | Công cơ học |  |
| 17 | Bộ thí nghiệm cấu tạo chất | 1 | Cấu tạo chất |  |
| 18 | Bộ thí nghiệm đối lưu | 1 | Khảo sát sự đối lưu |  |
| 19 | Bộ thí nghiệm dẫn nhiệt | 1 | Khảo sát dẫn nhiệt |  |
| 20 | Thí nghiệm bức xạ nhiệt | 1 | Khảo sát về hiện tượng bức xạ nhiệt. |  |

**Môn: Vật lí 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thiết bị dạy học** | **Số lượng** | **Các bài thí nghiệm/thực hành** | **Ghi chú** |
| 1 | Thước nhựa, thanh thuỷ tinh, mảnh nilong, quả cầu nhựa xốp, giá treo, mảnh len, mảnh lụa sấy khụ, một số giấy vụn, mảnh tole, mảnh nhựa, bút thử điện. | 1 | Sự nhiễm điện do cọ xát |  |
| 2 | - Thanh thuỷ tinh; mảnh nylong màu trắng đục; bút chì gỗ; kẹp nhựa; mảnh len, mảnh lụa sấy khô.  - Đũa nhựa có lỗ hỏng; mũi nhọn đặt trên đế nhựa. | 1  2 | Hai loại điện tích. |  |
| 3 | ***-*** Mảnh phim nhựa, mảnh kim loại mỏng, bút thử điện, mảnh len, nguồn điện và bóng đèn lắp sẵn vào đế đèn, công tắc.  - Đoạn dây nối có vỏ cách điện . | 1  5 | Dòng điện - Nguồn điện. |  |
| 4 | - Bóng đèn, công tắc, ổ lấy điện, dây nối các loại. | 1 | Chất dẫn điện và chất cách điện - Dòng điện trong kim loại. |  |
| 5 | - Đèn pin loại ống tròn vỏ nhựa có lắp pin, tranh vẽ to bảng các ký hiệu biểu thị các bộ phận của mạch điện sgk. | 1 | Sơ đồ mạch điện - Chiều dòng điện. |  |
| 6 | - Đồng hồ vạn năng.  - Pin 1,5V.  - Bóng đèn pin, ampe kế, công tắc.  - Đoạn dây nối có vỏ bọc cách điện. | 1  2  1  7 | Cường độ dòng điện. |  |
| 7 | - Pin trên có ghi số vôn.  - Đồng hồ vạn năng.  - Pin 1,5V.  - Vôn kế có GHĐ 3V trở lên.  - Bóng đèn pin.  - Ampe kế.  - Công tắc.  - Đoạn dây nối có vỏ bọc cách điện | 2  1  1  1  1  1  7 | Hiệu điện thế. |  |
| 8 | - Pin loại 1,5V  - Vôn kế (5V-0,1V).  - Ampe kế ( 0,5A- 0,01A).  - Bóng đèn 2,5V- 1W. hoặc 6V- 3W.  - Công tắc, dây dẫn. | 2  1  1  1  1 | Hiệu điện thế giữa hai đầu dụng cụ dùng điện. |  |
| 9 | - Nguồn 2pin.  - Bóng đèn pin cùng loại.  - Ampe kế, vôn kế.  - Đoạn dây dẫn.  - Công tắc điện.  - Nguồn 4pin. | 1  2  1  9  1  1 | Thực hành: Đo cường độ dòng điện và hiệu điện thế với đoạn mạch nối tiếp, song song. |  |
| 10 | - Nguồn 2pin.  - Bóng đèn pin, ampe kế, cầu chì, công tắc điện.  - Đoạn dây dẫn. | 1  1  9 | An toàn khi sử dụng điện. |  |

**Môn VẬT LÝ .Lớp 6.**

**HỌC KỲ I**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Thước dây | 1 | Bài 1 + Bài 2. Đo độ dài |  |
| 2 | Thước thẳng | 1 |  |
| 3 | Thước mét | 1 |  |
| 4 | Thước cuộn | 1 |  |
| 5 | Ca đong | 1 | Bài 3. Đo thể tích chất lỏng  Bài 4. Đo thể tích vật rắn không thấm nước.  Bài 12. Thực hành xác định KLR của sỏi |  |
| 6 | Bình chia độ | 1 |  |
| 7 | Bình tràn | 1 |  |
| 8 | Cân robecvan | 1 | Bài 5. Khối lượng – Đo khối lượng |  |
| 9 | Hộp quả cân | 1 |  |
| 10 | Thanh nam châm | 1 | Bài 6. Lực – Hai lực cân bằng.  Bài 7. Tìm hiểu kết quả tác dụng lực |  |
| 11 | Quả nặng | 1 |  |
| 12 | Xe lăn | 1 |  |
| 13 | Lò xo | 1 |  |
|  | Lực kế | 1 | Bài 6. Lực – Hai lực cân bằng.  Bài 7. Tìm hiểu kết quả tác dụng lực Bai 15.Đòn bẩy  Bài 16. Ròng rọc |  |
| 14 | Mặt phẳng nghiêng  (tấm ván) | 1 | Bài 13. Máy cơ đơn giản .  Bài 14. Mặt phẳng nghiêng |  |
| 15 | Thanh gỗ tròn | 1 |  |
| **HỌC KỲ II** | | | | |
| 16 | Mô hình đòn bẩy.  (Thanh gỗ tròn + miếng gỗ hinhd tam giác ) | 1 | Bài 15. Đòn bẩy |  |
| 17 | Quả nặng | 1 | Bai 15.Đòn bẩy  Bài 16. Ròng rọc |  |
| 18 | Ròng rọc cố định | 1 | Bài 16. Ròng rọc |  |
| 19 | Ròng rọc động | 1 |  |
| 20 | Bình cầu cầu có nút cao su gắn ống dẫn. | 1 | Bài 19.Sự nở vì nhiệt của chất lỏng.  Bài 20. Sự nở vì nhiệt của chất khí. |  |
| 21 | Nước màu | 1 |  |
| 22 | Đèn cồn | 1 | Bài 21. Một số ứng dụng của sự nở vì nhiệt |  |
| 23 | Băng kép | 1 |  |
| 24 | Nhiệt kế y tế | 1 | Bài 22. Nhiệt kế- Nhiệt giai  Bài 23. Thực hành đo nhiệt độ  Bài 28. Sự sôi |  |
| 25 | Nhiệt kế thủy ngân | 1 |  |

**Môn Sinh học - Lớp 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | - Mẫu hoa | 4 nhóm | Bài 28: Cấu tạo và chức năng của hoa |  |
| 2 | - Một số loại hoa | 4 nhóm | Bài 29: Các loại hoa |  |
| 3 | - Một số loại quả | 4 nhóm | Bài 32: Các loại quả |  |
| 4 | - Một số loại hạt | 4 nhóm | Bài 33: Hạt và các bộ phận của hạt |  |

**Môn Sinh học - Lớp 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | + Bộ đồ mổ  + Cá | 4  4 | Bài 32: TH mổ cá |  |
| 2 | Video đời sống và tập tính của chim | 1 | Bài 45: TH – Xem video về đời sống, tập tính của chim |  |
| 3 | Dụng cụ thu thập mẫu | 4 | Bài 64, 65, 66:  Tham quan thiên nhiên |  |

**Môn Sinh học - Lớp 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | + Ếch,  + Tuỷ sống lợn tươi.  + Bộ đồ mổ  + Dung dịch HCl 0,3%; 1%; 3%,  + Cốc  + Bông | 1 con  1 đoạn  4 | Bài 44: Thực hành: chức năng tuỷ sống |  |

**Môn: Sinh học.Lớp: 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Kính hiển vi | 02 | Thực hành: quan sát hình thái NST |  |
| 2 | Mô hình phân tử ARN | 01 | Chủ đề: AND và ARN |  |
| 3 | Tiêu bản NST | 01 | Thực hành: quan sát hình thái NST |  |
| 4 | Tranh ảnh, tiêu bản, kính hiển vi, video về các đột biến | 01 | Bài 26: Nhận biết một vài dạng đột biến |  |
| 5 | Tranh ảnh, mẫu vật, video về một số thường biến | 01 | Bài 27: Quan sát thường biến |  |
| 6 | Kính lúp | 10 | Thực hành: Hệ sinh thái |  |
| 7 | + Kẹp ép cây, giấy báo, kéo cắt cây.  + Giấy kẻ li, bút chì.  + Vợt bắt côn trùng, lọ, túi nilông đựng động vật.  + Tranh mẫu lá cây. | 4 bộ/4 nhóm | Bài 45 – 46: *Thực hành*: Tìm hiểu môi trường và ảnh hưởng của một số nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật. |  |

**Môn: Hóa học.Lớp 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Ống nghiệm  Kẹp ống nghiệm  Giá ống nghiệm  Ống hút | 30  10  4  4 | - Thí nghiệm tính chất hóa học của muối cacbonat; thí nghiệm về hợp chất hữu cơ, tính chất của metan, etilen, axetilen; rượu etylic, axit axetic, chất béo, glucozo, saccarozo, protein  - Thực hành: Tính chất của phi kim và các hợp chất của chúng  - Thực hành: Tính chất hoá học của Hidrocacbon  - Thực hành: Tính chất của rượu và axit  - Thực hành: Tính chất của Gluxit |  |
| 2 | Đèn cồn | 04 | - Thực hành: Tính chất của phi kim và các hợp chất của chúng  - Thực hành: Tính chất của rượu và axit |  |
| 3 | NaHCO3; Na2CO3; HCl; Ca(OH)2; NaOH; CaCl2 |  | Bài 29: Axit cacbonic và muối cacbonat |  |
| 4 | Dd Ca(OH)2 |  | Bài 34: Khái niệm về hợp chất hữu cơ và hóa học hữu cơ |  |
| 5 | Bộ mẫu dầu mỏ | 1 | Bài 40. Dầu mỏ và khí thiên nhiên |  |
| 6 | Rượu etylic, Na |  | Bài 44. Rượu etylic |  |
| 7 | Axxit axetic, quỳ tím, dd NaOH, dd phenolphtalein, CuO, Zn, Na2CO3 |  | Bài 45. Axit axetic |  |
| 8 | Dầu ăn, benzen |  | Bài 47. Chất béo |  |
| 9 | Glucozo, saccarozo |  | Bài 50, 51. Glucozo, saccarozo |  |

**Môn: Hóa học. Lớp: 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thí nghiệm/thực hành | Ghi chú |
| 1 | Ống nghiệm  Kẹp ống nghiệm  Giá ống nghiệm  Đèn cồn  ống hút  Hóa chất | 30  6  4  4  4 | Bài thực hành 1: Tính chất nóng chảy của chất, tách chất từ hỗn hợp  Bài thực hành 3: Dấu hiệu của hiện tượng và phản ứng hóa học  Bài thực hành 4: Điều chế - thu khí oxi và thử tính chất của oxi  Bài thực hành 5: Điều chế - thu khí hidro và thử tính chất của hidro  Bài thực hành 6: Tính chất hóa học của nước  Bài thực hành 7: Pha chế dung dịch |  |
| 2 | dd NaOH, CuSO4, HCl | 01 | Bài 1: Mở đầu môn hóa học |  |
| 3 | Bột S, bột Fe, đường | 01 | Bài 12; Sự biến đổi chất |  |
| 4 | dd BaCl2; dd Na2SO4 | 01 | Bài 15: Đinh luật bảo toàn khối lượng |  |
| 5 | Bột S, P đỏ, KMnO4 | 01 | Bài 24: Tính chất của oxi |  |
| 6 | KMnO4; KClO3 | 01 | Bài 27: Điều chế oxi – phản ứng phân hủy |  |
| 7 | bột CuO, dd HCl, Zn | 01 | Bài 31: Tính chất - ứng dụng của Hidro |  |
| 8 | dd HCl, Zn | 01 | Bài 33: Điều chế khí hidro – phản ứng thế |  |
| 9 | Na, vôi sống, quỳ tím | 01 | Bài 36: Nước |  |
| 10 | CaCO3; NaCl | 01 | Bài 41: Độ tan của một chất trong nước |  |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên phòng | Số lượng | Phạm vi và nội dung sử dụng | Ghi chú |
| 1 | Phòng thực hành môn Vật lý | 0 | Thực hành, thí nghiệm môn học Vật lý |  |
| 2 | Phòng thực hành môn Hóa học | 0 | Thực hành, thí nghiệm môn học Hóa học |  |
| 3 | Phòng thực hành môn Sinh học | 0 | Thực hành, thí nghiệm môn học Sinh học |  |
| 4 | Phòng thực hành môn Công nghệ | 0 | Thực hành, thí nghiệm môn học Công nghệ |  |
| 5 | Bãi tập thể dục | 0 | Phục vụ các buổi học thể dục và hoạt động ngoài trời các môn khác. |  |

**II. Kế hoạch dạy học**

**1. Phân phối chương trình: ( Các phụ lục kèm theo)**

**2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ**

**2.1 Đối với môn: Toán**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra, đánh giá | Thời gian  (1) | Thời điểm  (2) | Yêu cầu cần đạt  (3) | Hình thức  (4) |
| Giữa Học kỳ 1 | 90 phút | Tuần 8-11 | Kiến thức đến tuần kiểm tra | Viết trên giấy |
| Cuối Học kỳ 1 | 90 phút | Tuần 17,18 | Kiến thức của học kỳ I | Viết trên giấy |
| Giữa Học kỳ 2 | 90 phút | Tuần 24 - 26 | Kiến thức đến tuần kiểm tra | Viết trên giấy |
| Cuối Học kỳ 2 | 90 phút | Tuần 34, 35 | Kiến thức của học kỳ II và cả năm | Viết trên giấy |

**2.2 Đối với các môn: Vật lý, Hóa học, Sinh học, Công nghệ, Thể dục**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra, đánh giá | Thời gian  (1) | Thời điểm  (2) | Yêu cầu cần đạt  (3) | | | Hình thức  (4) |
| Giữa Học kỳ 1 | 45 phút | Tuần 8-11 | | Kiến thức đến tuần kiểm tra | Viết trên giấy | |
| Cuối Học kỳ 1 | 45 phút | Tuần 17,18 | | Kiến thức của học kỳ I | Viết trên giấy | |
| Giữa Học kỳ 2 | 45 phút | Tuần 24 - 26 | | Kiến thức đến tuần kiểm tra | Viết trên giấy | |
| Cuối Học kỳ 2 | 45 phút | Tuần 34, 35 | | Kiến thức của học kỳ II và cả năm | Viết trên giấy | |

**Riêng môn thể dục kiểm tra theo đặc trưng bộ môn.**

**III. Các nội dung khác (nếu có):**

1. Ôn học sinh giỏi các môn theo phân công.

2. Ôn tập và bồi dưỡng đại trà theo phân công

3. Tham gia các phong trào dạy tốt, học tốt và chuyên đề học tập

4. Dạy chuyên đề theo phân công và lựa chọn

5. Tham gia các hoạt động phục vụ giáo dục khác.

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *Tiên cường, ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |