Phụ lục I

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC VÀ TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(*Kèm theo Công văn số 1707 /SGDĐT-GDTrH ngày 26 tháng 08 năm 2021của Sở GDĐT*)

TRƯỜNG : THPT Đỗ Đăng Tuyển.

TỔ: Toán -Tin

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC: TOÁN, KHỐI LỚP 10

(Năm học 2022- 2023)

1. **Đặc điểm tình hình**
	1. **Số lớp: 10; Số học sinh: 450; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn :175**
	2. **Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 9**; **Trình độ đào tạo**: Cao đẳng: 0 GV; Đại học: 8 GV; Trên đại học: 1 GV

**Mức đạt chuẩn nghề nghiệp:** Tốt: 9 GV; Khá: 0; GV; Đạt: 0 GV; Chưa đạt: 0 GV

* 1. **Thiết bị dạy học:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thực hành | Ghi chú |
| 1 | Bộ dụng cụ vẽ trên bảng | 5 | Thực hành vẽ trên bảng |  |
| 2 | Thiết bị đo | 5 | Đo chiều cao của cây, cổng Parabol |  |
| 3 | Thước thẳng, thước dây, | Mỗi loại thiết | Các bài thực hành nhóm |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | compa, máy tính cầm tay, bảng phụ ,tờ bìa A4, giấy màu các loại, kéo, hồ dán, bút chì, bút màu hoặc sáp màu | bị (1 cái)/ 1nhóm HS (6-8 em) |  |  |

* 1. **Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập** *(Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên phòng** | **Số lƣợng** | **Phạm vi và nội dung sử dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | Phòng bộ môn Tinhọc | 01 | Vẽ hình đơn giản với phần mềm GEOGEBRA |  |
| 2 | Phòng đa năng | 01 | Các hoạt động trải nghiệm với các đường conic |  |
| 3 | Sân chơi | 01 | Hoạt động trải nghiệm hình học |  |

1. **Kế hoạch dạy học**
	1. **Phân phối chương trình**

Cả năm: 35 tuần (105 tiết);

Trong đó: Học kì 1: 18 tuần (54 tiết); Học kì 2: 17 tuần (51 tiết) Chuyên đề lựa chọn: 35 tiết / năm học

Bảng 2.2. Phân phối chương trình môn Toán khối lớp 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Chủ đề/ Bài học** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
|  | **HỌC KÌ 1** |
|  | **Chương I. MỆNH ĐỀ - TẬP HỢP (9 tiết)** |
| 1. | **Bài 1: Mệnh đề** | 4 tiết | * Thiết lập và phát biểu được các mệnh đề toán học, bao gồm: Mệnh đề phủ định, mệnh đề đảo, mệnh đề tương đương, mệnh đề có chứa ký hiệu ,  , điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ.
* Xác định tính đúng/sai của mệnh đề toán học trong những trường hợp đơn giản.
 |
| 2. | **Bài2:** |  | – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về tập hợp (tập con, hai tập hợp bằng nhau, tập rỗng) và biết sử dụng các ký hiệu , ,  . |
|  |
|  | **Tập hợp và phép** | 4 tiết | – Thực hiện được phép toán trên các tập hợp (hợp, giao, hiệu của hai tập hợp, phần bù của |
|  | **toán trên tập** |  | một tập con) và biết sử dụng biểu đồ Ven để biểu diễn chúng trong những trường hợp cụ thể. |
| 3. | **hợp** |  | – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn thường gặp với phép toán trên tập hợp (ví dụ: |
|  |  |  | Những bài toán liên quan đến đếm số phần tử của hợp các tập hợp,…). |
|  |  | 1 tiết | Ôn tập cuối chương I |
|  | **Chương II. BẤT PHƯƠNG TRÌNH, HỆ BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN (6 tiết)** |
| 4. | **Bài3:****Bất phương trình bậc nhất hai ẩn** | 2 tiết | * Nhận biết được bất phương trình bậc nhất hai ẩn.

–Biểu diễn được miền nghiệm của bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ.* Vận dụng được kiến thức về bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn.
 |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5. | **Bài4:****Hệ bất phương trình, bậc nhất hai ẩn** | 3 tiết | * Nhận biết được hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn.
* Biểu diễn được miền nghiệm của bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ.
* Vận dụng được kiến thức về bất phương trình, hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ bài toán tìm cực trị của biểu thức *F*  *ax*  *by* trên một miền đa giác,…).
 |
|  | 1 tiết | – Bài tập cuối chương II |
|  | **Chương III. HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC ( 7 tiết)** |
| 6-7 | **Bài5**:**Giá trị lượng giác của một góc từ 0o đến 180o.** | 2 tiết | * Nhận biết được giá trị lượng giác của một góc từ 0o đến 180o.
* Tính được giá trị lượng giác (đúng hoặc gần đúng) của một góc từ 0o đến 180o bằng máy tính cầm tay.
* Giải thích được hệ thức liên hệ giữa giá trị lượng giác của các góc phụ nhau, bù nhau.
 |
| **Bài 6:****Hệ thức lượng cơ bản trong tam giác.** | 4 tiết | * Giải thích được các hệ thức lượng giác cơ bản trong tam giác: định lý cosin, định lý sin, công thức tính diện tích tam giác.
* Mô tả được cách giải tam giác và vận dụng được vào việc giải một số bài toán có nội dung thực tiễn (ví dụ: xác định khoảng cách giữa hai địa điểm khi gặp vật cản, xác định chiều cao của vật khi không thể đo trực tiếp,…).
 |
| 8 | **Bài tập cuối chương III** | 1 tiết | – Hệ thống kiến thức chương III |
| 8-9 | **Ôn tập và kiểm tra giữa kỳ I** | 3 tiết | * Hệ thống kiến thức trong 3 chương: I, II và III
* Bài kiểm tra giữa kì I
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Chương IV. VECTƠ VÀ CÁC PHÉP TOÁN (13 tiết)** |
| 9 | **Bài7:****Các khái niệm mở đầu** | 2 tiết | * Nhận biết được khái niệm vectơ, vectơ cùng phương, vectơ cùng hướng.
* Nhận biết được khái niệm hai vecơ bằng nhau, vectơ không

–Biểu thị được một số đại lượng trong thực tiễn bằng vectơ. |
| 10-11 | **Bài 8:****Tổng và hiệu của hai vectơ** | 2 tiết | * Thực hiện được phép toán tổng và hiệu của hai vectơ.
* Mô tả được những tính chất hình học (trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,…) bằng vectơ.
* Vận dụng vectơ trong bài toán tổng hợp lực, tổng hợp vận tốc.
 |
| **Bài 9:****Tích của một vectơ với một số** | 2 tiết | * Thực hiện được phép toán trên vectơ (tích của một số với vectơ)
* Mô tả được những tính chất hình học (ba điểm thẳng hàng, trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,…) bằng vectơ.
* Sử dụng được vectơ và các phép toán trên vectơ để giải thích một số hiện tượng có liên quan đến Vật lí và Hoá học (ví dụ: những vấn đề liên quan đến lực, đến chuyển động,...).
* Vận dụng được kiến thức về vectơ để giải một số bài toán hình học và một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: xác định lực tác dụng lên vật,...).
 |
| 11-12 | **Bài10:****Vectơ trong mặt phẳng tọa độ** | 3 tiết | * Nhận biết được toạ độ của vectơ đối với một hệ trục toạ độ.
* Tìm được toạ độ của một vectơ, độ dài của một vectơ khi biết toạ độ hai đầu mút của nó.
* Sử dụng được biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ trong tính toán.
* Vận dụng được phương pháp toạ độ vào bài toán giải tam giác.
* Vận dụng được kiến thức về toạ độ của vectơ để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: vị trí của vật trên mặt phẳng toạ độ,...).
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 12-13 | **Bài 11:****Tích vô hướng của hai vectơ** . | 3 tiết | – Thực hiện được phép toán trên vectơ (tích vô hướng của hai vectơ khi biết tọa độ của chúng)–Tính góc, tích vô hướng của hai vectơ trong những trường hợp cụ thể.–Công thức tọa độ của tích vô hướng, tính chất của tích vô hướng.–Vận dụng được phương pháp toạ độ vào bài toán giải tam giác.–Liên hệ khái niệm tích vô hướng với khái niệm công trong Vật lí. |
| 13 |  | 1 tiết | * Bài tập cuối chương IV
* Vận dụng được kiến thức về vectơ để giải một số bài toán hình học và một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: Xác định lực tác dụng lên vật,…).
 |
|  | **Chương V. CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG CỦA MẪU SỐ LIỆU KHÔNG GHÉP NHÓM (7 tiết)** |
| 13-14 | **Bài 12:****Số gần đúng và sai số** | 2 tiết | * Hiểu được khái niệm số gần đúng, sai số tuyệt đối.
* Xác định được số gần đúng của một số với độ chính xác cho trước.
* Xác định được sai số tương đối của số gần đúng.
* Xác định được số quy tròn của số gần đúng với độ chính xác cho trước.
* Biết sử dụng máy tính cầm tay để tính toán với các số gần đúng.
 |
| 14 | **Bài 13:****Các số đặc trong đo xu thế trung tâm** | 2 tiết | * Tính được số đặc trưng đo xu thế trung tâm cho mẫu số liệu không ghép nhóm: số trung bình cộng (hay số trung bình), trung vị (*median*), tứ phân vị (*quartiles*), mốt (*mode*).
* Giải thích được ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn.
* Chỉ ra được những kết luận nhờ ý nghĩa của số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong trường hợp đơn giản.
 |
| 15 | **Bài 14:****Các số đặc trong đo độ phân tán** | 2 tiết | * Tính được số đặc trưng đo mức độ phân tán cho mẫu số liệu không ghép nhóm: khoảng biến thiên, khoảng tứ phân vị, phương sai, độ lệch chuẩn.
* Giải thích được ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * Chỉ ra được những kết luận nhờ ý nghĩa của số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong trường hợp đơn giản.
* Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức của các môn học trong Chương trình lớp 10 và trong thực tiễn.
 |
| 15 | **Bài tập cuối chương V** | 1 tiết | Hệ thống kiến thức của chương V |
|  | **HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM THỰC HÀNH ( 4 tiết)***Hoạt động 1*: Thực hành ứng dụng các kiến thức toán học vào thực tiễn và các chủ đề liên môn, chẳng hạn:* Thực hành tổng hợp các hoạt động liên quan đến tính toán, đo lường, ước lượng và tạo lập hình, như: tính tiền khi đi taxi theo các khung giá: dưới 1*km*, từ 1 – 10*km*, từ 10 – 31*km*, trên 31*km*,...;
* Thực hành mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ.

*Hoạt động 2:* Tìm hiểu một số kiến thức về tài chính, như:* Hiểu sự khác biệt giữa tiết kiệm và đầu tư.
* Sử dụng thước ngắm quang học để đo gián tiếp chiều cao của cây… ( Trải nghiệm kiến thức giải tam giác)
* Thực hành sử dụng phần mềm để tính được số đặc trưng đo xu thế trung tâm và đo mức độ phân tán cho mẫu số liệu không ghép nhóm.
 |
| 16 |  | 2 tiết | Tìm hiểu một số kiến thức về tài chính |
| 16-17 |  | 2 tiết | Mạng xã hội: Lợi và hại |
| 17-18 | **Ôn tập và kiểm tra cuối kì I** | 5 tiết |  |
|  | **HỌC KÌ II ( 52 tiết)** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Chương VI. HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ (13 tiết)** |
| 19 | **Bài 15:****Khái niệm cơ bản về hàm số và đồ thị** | 4 tiết | * Nhận biết được những mô hình thực tế (dạng bảng, biểu đồ, công thức) dẫn đến khái niệm hàm số.
* Mô tả được các khái niệm cơ bản về hàm số: Định nghĩa hàm số, tập xác định, tập giá trị, hàm số đồng biến, nghịch biến, đồ thị của hàm số.
* Mô tả được các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến.
* Vận dụng được các kiến thức của hàm số vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: Xây dựng hàm số bậc nhất trên những khoảng khác nhau để tính số tiền y (phải trả) theo số phút gọi *x* đối với một gói cước điện thoại,..)
 |
| 20 |
| 20 | **Bài 16:****Hàm số bậc hai, đồ thị hàm số bậc hai và ứng dụng** | 2 tiết | * Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc hai.
* Vẽ được Parabol là đồ thị hàm số bậc hai.
* Nhận biết được các tính chất cơ bản của Parabol như đỉnh, trục đối xứng.
* Nhận biết và giải thích được các tính chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.
 |
| 21 | 1 tiết | – Vận dụng được kiến thức về hàm số bậc hai và đồ thị vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: Xác định độ cao của cầu, cổng có hình dạng Parabol,…). |
| 21-22 | **Bài 17:****Dấu tam thức bậc hai và bất phương trình bậc hai một ẩn.** | 3 tiết | * Giải thích được định lý về dấu của tam thức bậc hai từ việc quan sát đồ thị của hàm bậc hai.
* Giải được bất phương trình bậc hai.
* Vận dụng được bất phương trình bậc hai một ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: Xác định chiều cao tối đa để xe có thể qua hầm có hình dạng Parabol,…).
 |
| 22 | **Bài 18:****Phương trình quy về phương trình bậc hai** | 2 tiết | Giải phương trình chứa căn thức có dạng:*a x*2  *b x*  *c*  *d x*2  *e x*  *f* ; *a x*2  *b x*  *c*  *d x*  *e* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 23 |  | 1 tiết | Ôn tập chương VI |
|  | **Chương VII: PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG ( 12 tiết)** |
| 23 | **Bài 19:****Phương trình đường thẳng** | 2 tiết | * Mô tả được phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ.
* Thiết lập được phương trình của đường thẳng trong mặt phẳng khi biết: một điểm và một vectơ pháp tuyến; biết một điểm và một vectơ chỉ phương; biết hai điểm.
 |
| 24 | **Bài 20:****Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách.** | 3 tiết | * hận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau bằng phương pháp toạ độ.
* Thiết lập được công thức tính góc giữa hai đường thẳng.
* Tính được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng bằng phương pháp toạ độ.
* Giải thích được mối liên hệ giữa đồ thị hàm số bậc nhất và đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ.
* Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn.
 |
| 25 | **Bài 21:****Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ** | 2 tiết | * Thiết lập được phương trình đường tròn khi biết toạ độ tâm và bán kính; biết toạ độ ba điểm mà đường tròn đi qua; xác định được tâm và bán kính đường tròn khi biết phương trình của đường tròn.
* Thiết lập được phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết toạ độ của tiếp điểm.
* Vận dụng được kiến thức về phương trình đường tròn để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: bài toán về chuyển động tròn trong Vật lí,...).
 |
| 25-26 | **Bài 22:****Ba đường conic** | 4 tiết | * hận biết được ba đường conic bằng hình học.
* hận biết được phương trình chính tắc của ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ.
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với ba đường conic (ví dụ: giải thích một số
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | hiện tượng trong Quang học,...). |
| 27 | **Bài tập cuối chương VII** | 1 tiết |  |
| 27-28 | Ôn tập và kiểm tra giữa kì II | 3 tiết | –Hệ thống kiến thức ở các chương VI và VII–Đề đánh giá giữa kì II |
|  | **Chương VIII. ĐẠI SỐ TỔ HỢP (11 tiết)** |
| 28-29 | **Bài 23:****Quy tắc đếm** | 4 tiết | * Vận dụng được quy tắc cộng và quy tắc nhân trong một số tình huống đơn giản (ví dụ: đếm số khả năng xuất hiện mặt sấp/ngửa khi tung một số đồng xu,...).
* Vận dụng được sơ đồ hình cây trong các bài toán đếm đơn giản các đối tượng trong Toán học, trong các môn học khác cũng như trong thực tiễn (ví dụ: đếm số hợp tử tạo thành trong Sinh học, hoặc đếm số trận đấu trong một giải thể thao,...).
 |
| 29-30 | **Bài 24:****Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp** | 4 tiết | * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp.
* Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp bằng máy tính cầm tay.
 |
| 31 | **Bài 25:****Nhị thức Niutơn** | 2 tiết | Khai triển được nhị thức Newton (*a* + *b*)*n* với số mũ thấp (*n =* 4 hoặc *n =* 5) bằng cách vận dụng tổ hợp. |
| 31 | **Bài tập ôn****chương VIII** | 1 tiết |  |
|  | **Chương IX. TÍNH XÁC SUẤT THEO ĐỊNH NGHĨA CỔ ĐIỂN ( 6 tiết)** |
| 32 | **Bài 26:****Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất** | 2 tiết | * Nhận biết được một số khái niệm về xác suất cổ điển: phép thử ngẫu nhiên; không gian mẫu; biến cố (biến cố là tập con của không gian mẫu); biến cố đối; định nghĩa cổ điển của xác suất; nguyên lí xác suất bé.
* Mô tả được không gian mẫu, biến cố trong một số thí nghiệm đơn giản (ví dụ: tung đồng xu hai lần, tung đồng xu ba lần, tung xúc xắc hai lần).
 |
| 32- | **Bài 27:** | 3 tiết | -Tính được xác suất của biến cố trong một số bài toán đơn giản bằng phương pháp tổ hợp |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 33 | **Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển** |  | (trường hợp xác suất phân bố đều).* Tính được xác suất trong một số thí nghiệm lặp bằng cách sử dụng sơ đồ hình cây (ví dụ: tung xúc xắc hai lần, tính xác suất để tổng số chấm xuất hiện trong hai lần tung bằng 7).
* Mô tả được các tính chất cơ bản của xác suất.
* Tính được xác suất của biến cố đối.
 |
| 33 | **Bài tập cuối chương IX** | 1 tiết |  |
|  | **HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM ( 3 tiết)***Hoạt động 1*: Thực hành ứng dụng các kiến thức toán học vào thực tiễn và các chủ đề liên môn, chẳng hạn:* Đo đạc một vài yếu tố của vật thể mà chúng ta không thể dùng dụng cụ đo đạc để đo trực tiếp; tính chiều cao của công trình kiến trúc dạng Parabola (như cầu Nhật Tân, cầu Trường Tiền, cầu Mỹ Thuận,...);
* Giải thích các hiện tượng, quy luật trong Vật lí; thực hành vẽ, cắt hình có dạng Ellipse (elip).

*Hoạt động 2:* Sử dụng các phần nềm để :* Sử dụng phần mềm để hỗ trợ việc học các kiến thức thống kê và xác suất.
* Thực hành sử dụng phần mềm để tính xác suất theo định nghĩa cổ điển.
 |
| 33 | Một số nội dung cho hoạt động trải nghiệm hình học | 2 tiết |  |
| 34 | Ước tính số cá thể trong quần thể | 1 tiết |  |
| 34-35 | Ôn tập và kiểm tra cuối kì II | 3 tiết | Hệ thống các kiến thức trong các chương : VI,VII,VIII và IX |

Bảng 2.3. Phân phối chuyên đề lựa chọn Toán khối lớp 10 ( 35 tiết)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Chuyên đề (1) | Số tiết (2) | Yêu cầu cần đạt (3) |
| **1** | **Hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn** | **11 tiết** |  |
|  | **Bài 1**: **Hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn** | 5 tiết | * hận biết được khái niệm nghiệm của hệ phương trình bậc nhất ba ẩn.
* Giải được hệ phương trình bậc nhất ba ẩn bằng phương pháp Gauss.
* Tìm được nghiệm hệ phương trình bậc nhất ba ẩn bằng máy tính cầm tay.
 |
| **Bài 2**: **Ứng dụng của hệ phương trình bậc nhất 3 ấn** | 4 tiết | * Vận dụng được cách giải hệ phương trình bậc nhất ba ẩn vào giải quyết một số bài toán Vật lí (tính điện trở, tính cường độ dòng điện trong dòng điện không đổi,...), Hoá học (cân bằng phản ứng,...), Sinh học (bài tập nguyên phân, giảm phân,...).
* Vận dụng cách giải hệ phương trình bậc nhất ba ẩn để giải quyết một số vấn đề thực tiễn cuộc sống (ví dụ: bài toán lập kế hoạch sản xuất, mô hình cân bằng thị trường, phân bố vốn đầu tư,...).
 |
|  | **Bài tập ôn chuyên đề 1** | 2 tiết |  |
| **2** | **Phương pháp quy nạp toán học. Nhị thức Newton** | **10 tiết** |  |
|  | **Bài 3**: **Phương pháp quy nạp toán học** | 4 tiết | * Mô tả được các bước chứng minh tính đúng đắn của một mệnh đề toán học bằng phương pháp quy nạp.
* Chứng minh được tính đúng đắn của một mệnh đề toán học bằng phương pháp quy nạp toán học.
* Vận dụng được phương pháp quy nạp toán học để giải quyết một số vấn đề thực tiễn.
 |
| **Bài 4**:Nh**ị thức Niutơn** | 5 tiết | – Khai triển được nhị thức Newton (*a* + *b*)*n* bằng cách vận dụng tổ hợp. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * Xác định được các hệ số trong nhị thức Newton thông qua tam giác Pascal.
* Xác định được hệ số của *xk* trong khai triển (*ax* + *b*)*n* thành đa thức.
 |
|  | **Bài tập cuối chuyên đề 2** | 1 tiết |  |
| **3.** | **Ba đường conic và ứng dụng** | **11 tiết** |  |
|  | **Bài 5**: **Elip** | 3 tiết | * Xác định được các yếu tố đặc trưng của elip (ellipse) khi biết phương trình chính tắc.
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với elip.
 |
| **Bài 6**: **Hypebol** | 3 tiết | * Xác định được các yếu tố đặc trưng của đường hypebol (hyperbola) khi biết phương trình chính tắc của nó.
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường hypebol.
 |
| **Bài 7**: **Parabol** | 2 tiết | – Xác định được các yếu tố đặc trưng của đường parabol (parabola) khi biết phương trình chính tắc của nó.–Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường parabol. |
|  | **Bài 8**: **Sự thống nhất giữa 3 đường conic** | 2 tiết | * hận biết được đường conic như là giao của mặt phẳng với mặt nón.
* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với ba đường conic (ví dụ: giải thích một số hiện tượng trong Quang học, xác định quỹ đạo chuyển động của các hành tinh trong hệ Mặt Trời,...).
 |
| **Bài tập cuối chuyên đề 3** | 1 tiết |  |
|  | **Ôn tập và kiểm tra** | 3 tiết |  |

* 1. **Kiểm tra, đánh giá định kỳ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra, đánh giá | Thời gian (1) | Thời điểm (2) | Yêu cầu cần đạt (3) | Hình thức (4) |
| Giữa Học kỳ 1 | 60 phút | Tuần thứ 9 | Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 1, chủ đề 2, chủ đề 3 | Thi viết trên giấy |
| Cuối Học kỳ 1 | 60 phút | Tuần thứ 18 | Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 2, chủ đề 3, chủ đề 4 và chủ đề 5 | Thi viết trên giấy(tập trung toàn khối) |
| Giữa Học kỳ II | 60 phút | Tuần thứ 27 | Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 6, chủ đề 7 | Thi viết trên giấy |
| Cuối Học kỳ II | 60 phút | Tuần thứ 34 | Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 7, chủ đề 8, chủ đề 9 | Thi viết trên giấy(tập trung toàn khối) |

* 1. **Các nhiệm vụ khác:**
		1. **Bồi dưỡng học sinh giỏi:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT***(1)* | **Nội dung***(2)* | **Số tiết***(3)* | **Thời điểm***(4)* | **Yêu cầu cần đạt***(5)* | **Thiết bị dạy học***(6)* | **Địa điểm dạy học***(7)* |
| 1 | Hệ bất phương trìnhbậc nhất 2 ẩn | 2 | Tuần 4 | - Vận dụng vào các bàitoán kinh tế | - Máy tính cầm tay. | - Phòng học. |
| **….** | **…** | **…** | **…** | **…** | **…** | **…** |
|  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. **Phụ đạo học sinh yếu kém:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT***(1)* | **Nội dung***(2)* | **Số tiết***(3)* | **Thời điểm***(4)* | **Yêu cầu cần đạt***(5)* | **Thiết bị dạy học***(6)* | **Địa điểm dạy học***(7)* |
| 1 | Bất phương trình bậc 2 | 3 | Tuần 25 | - Giải được các BPTbậc 2 một ẩn. |  | - Phòng học. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **…** | **…** | **…** | **…** | **…** | **…** | **…** |
|  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. **Sinh hoạt tổ chuyên môn**
* Sinh hoạt chuyên môn theo cụm trường
* Sinh hoạt chuyên môn của tổ theo định kì
* Seminar tổ chuyên môn

II. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

1. **Khối lớp: 10 ; Số học sinh: 450**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Chủ đề (1)*** | ***Yêu cầu cần đạt (2)*** | ***Số tiết (3)*** | ***Thời******điểm (4)*** | ***Địa điểm (5)*** | ***Chủ trì (6)*** | ***Phối hợp (7)*** | ***Điều kiện thực hiện (8)*** |
| 1 | Hoạt động trải | - Tính được chiều cao | 4 tiết | Cuối | Sân | Tổ | - Đoàn T  | - Giấy A4, bút |
|  | nghiệm: **Ứng dụng** | của các loại cây xanh |  | tháng 11 | trường | Toán |  | - Máy ảnh/điện thoại |
|  | **kiến thức về hệ** | trong sân trường |  |  |  |  |  | có camera |
|  | **thức lượng trong** |  |  |  |  |  |  | - Dụng cụ đo đạc |
|  | **tam giác** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Tổ chức các hoạt động ngoài giờ chính khoá:cuộc thi về | Phù hợp với nội dung học sinh đang học tại thời điểm tổ chức | Lần 1:1. tiết.

Lần 2:1. tiết
 | Giữa kỳ 1Giữa kỳ 2 | Sân trường hoặcphòng hội | Tổ Toán | Đoàn T  | Khi học sinh không học chinh khóa |
|  | Toán |  |  | trường |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |

*(Thực hiện tương tự đối với các hoạt động giáo dục của khối lớp 11, 12)*

1. **Khối lớp: 11; Số học sinh: ………**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Chủ đề (1)*** | ***Yêu cầu cần đạt******(2)*** | ***Số tiết (3)*** | ***Thời điểm (4)*** | ***Địa điểm (5)*** | ***Chủ trì (6)*** | ***Phối hợp (7)*** | ***Điều kiện thực hiện******(8)*** |
| 1 | Học sinh với máy tính cầm tay | Học sinh nắm được các phép toán cơ bản và nâng cao khi sử dụng máy tính cầm tay | 04 | Cuối tháng 12  | Sân trường | Tổ Toán -Tin | Đoàn trường và hỗ trợ của BGH | - Giấy A4, bút- Máy ảnh/điện thoại- Màn hình tivi- Hệ thống âm thanh- Khi học sinh không học chinh khóa |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Khối lớp: 12; Số học sinh: …………….**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Chủ đề (1)*** | ***Yêu cầu cần đạt******(2)*** | ***Số tiết (3)*** | ***Thời điểm (4)*** | ***Địa điểm (5)*** | ***Chủ trì (6)*** | ***Phối hợp (7)*** | ***Điều kiện thực hiện******(8)*** |
| 1 | Học sinh với máy tính cầm tay | Học sinh nắm được các phép toán cơ bản và nâng cao khi sử dụng máy tính cầm tay | 04 | Cuối tháng 12  | Sân trường | Tổ Toán -Tin | Đoàn trường và hỗ trợ của BGH | - Giấy A4, bút- Máy ảnh/điện thoại- Màn hình tivi- Hệ thống âm thanh- Khi học sinh không học chinh khóa |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. *Tên chủ đề tham quan, cắm trại, sinh hoạt tập thể, câu lạc bộ, hoạt động phục vụ cộng đồng.*
	2. *Yêu cầu (mức độ) cần đạt của hoạt động giáo dục đối với các đối tượng tham gia.*
	3. *Số tiết được sử dụng để thực hiện hoạt động.*
	4. *Thời điểm thực hiện hoạt động (tuần/tháng/năm).*
	5. *Địa điểm tổ chức hoạt động (phòng thí nghiệm, thực hành, phòng đa năng, sân chơi, bãi tập, cơ sở sản xuất, kinh doanh, tại di sản, tại thực địa...).*
	6. *Đơn vị, cá nhân chủ trì tổ chức hoạt động.*
	7. *Đơn vị, cá nhân phối hợp tổ chức hoạt động.*

**TỔ TRƯỞNG**

 *Đại Thắng, ngày 10 tháng 09 năm 2022*

**HIỆU TRƯỞNG**