|  |  |
| --- | --- |
| **TRUNG TÂM: GDNN-GDTX TP THỦ ĐỨC****TỔ : GDTX** |  **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** Độc lập – Tự do – Hạnh phúc |

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

 **MÔN: TOÁN - KHỔI LỚP 10**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**I. Đặc điểm tình hình**

**1. Số lớp: 30 ; Số học sinh: 1200 ; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn** (nếu có)**:……….**

**2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 16** ; **Trình độ đào tạo**: Cao đẳng: 0 GV; Đại học: 12 GV; Trên đại học: 4 GV

 **Mức đạt chuẩn nghề nghiệp:** Tốt: 16 GV; Khá: 0 GV; Đạt: ………. GV; Chưa đạt:……… GV

**3. Thiết bị dạy học:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thực hành | Ghi chú |
| 1 | Máy tính có cài phần mềm ứng dụng Toán Geogebra | 5 | Vẽ được một số hình biểu diễn trong Toán học:Vẽ đồ thị hàm số bậc hai, sử dụng đồ thị để tạo các hình ảnh hoa văn.* Biểu thị điểm, vecto, các phép toán vecto trong hệ trục tọa dộ Oxy.
* Vẽ ba đường Conic.
* 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..
* Thực hành sử dụng phần mềm để tính xác suất theo định nghĩa cổ điển.
 |  |
| 2 | Bộ dụng cụ vẽ trên bảng:compa, thước thẳng, thước eke,… | 5 | Thực hành vẽ trên bảng |  |
| ... |  |  |  |  |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên phòng | Số lượng | Phạm vi và nội dung sử dụng | Ghi chú |
| 1 | Phòng học  | 5 | Sử dụng để giảng dạy |  |
| 2 | Phòng nghe nhìn | 1 | Sử dụng để giảng dạy, thao giảng, nghiên cứu khoa học… |  |
| 3 | Sân trường | 1 | Thực hành đo độ cao dựa vào hệ thức lượng trong tam giác vuông, tỉ số lượng giác. |  |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC**

**MÔN TOÁN, LỚP 10**

**Năm học 2022-2023**

**II. Kế hoạch giáo dục**

1. **Phân phối chương trình**

**Bảng 2.5. Phân phối chương trình môn Toán khối lớp 10**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đại số và Một số yếu tố Giải tích | Hình học và Đo lường | Thống kê và Xác suất | Thực hành và HĐ trải nghiệm | KTĐK | Tổng |
| (%) | Số tiết | (%) | Số tiết | (%) | Số tiết | (%) | Số tiết |  |  |
| 44% | 42 | 35% | 36 | 14% | 13 | 7% | 6 | 8 | 105 |
| Số tiết HKI | 20 | Số tiết HKI | 20 | Số tiết HKI | 9 | Số tiết HKI | 1 | 4 | 54 |
| Số tiết HKII | 22 | Số tiết HKII | 16 | Số tiết HKII | 4 | Số tiết HKII | 5 | 4 | 51 |

**KIỂM TRA ĐỊNH KÌ**: HKI (4 tiết) và HKII (4 tiết)

**Cả năm: 35 tuần (105 tiết);**

**Trong đó: Học kì 1: 18 tuần (54 tiết); Học kì 2: 17 tuần (51 tiết)**

**HK1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TUẦN** | **ĐẠI SỐ** | **HÌNH HỌC PHẲNG** |
| **Chủ đề bài học** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** | **Chủ đề bài học** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** |
| 1 | Bài 1. Mệnh đề | 1 | – Biết viết 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 kí hiệu ∀, ∃; điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ.– Nhận biết được tính đúng/sai của một mệnh đề toán học trong những trường hợp đơn giản. | Bài 1. Giá trị lượng giác của 1 góc từ 00 đến 1800. | 2 | – Nhận biết được giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180°.– Tính được giá trị lượng giác (đúng hoặc gần đúng) của một góc từ 0° đến 180° bằng máy tính cầm tay. |
| 2 | Bài 2. Tập hợp | 1 | – 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 kí hiệu ⊂, ⊃, ∅. | Bài 2. Định lý cos, sin trong tam giác. | 2 | – Nhận biết được hệ thức liên hệ giữa giá trị lượng giác của các góc phụ nhau, bù nhau. |
| 3 | Bài 2. Tập hợp | 1 | – 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 kí hiệu ⊂, ⊃, ∅. | Bài 2. Định lý cos,sin trong tam giác.Bài 3. Giải tam giác và ứng dụng thực tế. | 2 | – Giải thích được các hệ thức lượng cơ bản trong tam giác: định lí côsin, định lí sin, côngthức tính diện tích tam giác.– Mô tả được cách giải tam giác. |
| 4 | Bài 3. Các phép toán tập hợp | 1 | – Thực hiện được phép toán trên các tập hợp (hợp, giao, hiệu của hai tập hợp, phần bù của một tập con) và biết dùng biểu đồ Ven để biểu diễn chúng trong những trường hợp cụ thể. | Bài 3. Giải tam giác và ứng dụng thực tế.Ôn tập cuối chương IV | 2 | – Vận dụng được vào việc giải một số bài toán có nội dung thực tiễn.– Hệ thống, củng cố kiến thức về định lý cos, sin và giải tam giác. |
| 5 | Bài 3. Các phép toán tập hợp. | 1 | – Mô tả được một số vấn đề thực tiễn gắn với phép toán trên tập hợp ( ví dụ: những bài toán liên quan đến đếm số phần tử của hợp các tập hợp,...). | Bài tập cuối chương IV | 2 | – Hệ thống, củng cố kiến thức về định lý cos, sin và giải tam giác. |
| 6 | Bài tập cuối chương I | 1 | - Hệ thống, củng cố kiến thức về mệnh đề, tập hợp. | Bài 1. Khái niệm vecto | 2 | – Nhận biết được khái niệm vectơ, vectơ bằng nhau, vectơ-không.– Mô tả được một số đại lượng trong thực tiễn bằng vectơ. |
| 7 | Bài 1. Bất phương trình bậc nhất 2 ẩn | 1 | – Nhận biết được bất phương trình bậc nhất hai ẩn. | Bài 2. Tổng hiệu vecto | 2 | – Thực hiện được các phép toán trên vectơ (tổng và hiệu hai vectơ). |
| 8 | Bài 1. Bất phương trình bậc nhất 2 ẩn | 1 | – Mô tả được miền nghiệm của bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng toạ độ.– Vận dụng được kiến thức về bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn. | Bài 3. Tích của một số với một vecto | 2 | – Thực hiện được các phép toán trên vectơ (tích của một số với vectơ) và mô tả được những tính chất hình học (ba điểm thẳng hàng, trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,...) bằng vectơ. |
| 9 | Bài 2. Hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn | 1 | – Nhận biết được hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn. | **Kiểm tra giữa HK1** | 2 |  |
| 10 | Bài 2. Hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn | 2 | – Mô tả được miền nghiệm của hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng toạ độ.– Vận dụng được kiến thức về hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn. | Bài 4. Tích vô hướng của 2 vecto | 1 | – Thực hiện được các phép toán trên vectơ (tích vô hướng của hai vectơ) và 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 toánliên quan đến thực tiễn (ví dụ: xác định lực tác dụng lên vật,...). |
| 11 | Bài tập cuối chương IIBài 1. Số gần đúng, sai số | 2 | – Hệ thống, củng cố kiến thức về mệnh đề, tập hợp.– Hiểu được khái niệm số gần đúng, sai số tuyệt đối.– Viết được số gần đúng của một số với độ chính xác cho trước. | Bài tập cuối chương V | 1 | – Hệ thống, củng cố kiến thức về vectơ. |
| 12 | Bài 1. Hàm số và đồ thị.Bài 1. Số gần đúng, sai số | 3 | – Nhận biết được những mô hình thực tế (dạng bảng, biểu đồ, công thức) dẫn đến kháiniệm hàm số.– Mô tả được các khái niệm cơ bản về hàm số: định nghĩa hàm số, tập xác định, tập giátrị, hàm số đồng biến, hàm số 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 kiến thức của hàm số vào giải quyết bài toán thực tiễn– Viết được sai số tương đối của số gần đúng.– Viết 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. |  | 0 |  |
| 13 | Bài 2. Hàm số bậc 2.Bài 2. Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng và biểu đồ. | 3 | – Tính được bảng giá trị của hàm số bậc hai.– Vẽ được Parabola (*parabol*) là đồ thị hàm số bậc hai.– Giải thích được số liệu không chính xác dựa trên mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu đã được biểu diễn trong nhiều ví dụ |  | 0 |  |
| 14 | Bài 2. Hàm số bậc 2.Bài 2. Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng và biểu đồ | 3 | – Nhận biết được các tính chất cơ bản của Parabola như đỉnh, trục đối xứng.– Nhận biết và giải thích được các tính chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.– Giải thích được số liệu không chính xác dựa trên mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu đã được biểu diễn trong nhiều ví dụ |  | 0 |  |
| 15 | Bài 2. Hàm số bậc 2.Bài 3. Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu. | 3 | – Vận dụng được kiến thức về hàm số bậc hai và đồ thị vào giải quyết bài toán thực tiễn– 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*). |  | 0 |  |
| 16 | Bài tập cuối chương IIIBài 4. Các số đặc trưng đo mức độ phân tán của mẫu số liệu | 3 | – Hệ thống, củng cố kiến thức về hàm số và đồ thị.– 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. |  | 0 |  |
| 17 | Bài tập cuối chương IIIHĐTH&TN: Bài 1. Dùng máy tính cầm tay để tính toán với số gần đúng và tính các số đặc trưng của mẫu số liệu thống kê.HĐTH&TN: Bài 2. Dùng bảng tính để tính toán với số gần đúng và tính các số đặc trưng của mẫu số liệu thống kê. | 3 | – Hệ thống, củng cố kiến thức về hàm số bậc 2.*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 một số hoạt động liên quan đến tính toán, đo lường, ước lượng và tạo lập hình, như: tính số tiền phải trả khi đi taxi (theo giá của hãng, tuỳ theo các phương án đi: dưới 1*km*, từ 1 – 10*km*, từ 10 – 31*km*, trên 31*km*,...); đo đạc một vài kích thước của vật thể mà chúng ta không thể dùng dụng cụ để đo đạc trực tiếp (như: tính chiều cao của công trình kiến trúc có Parabol,...); giải thích một vài hiện tượng, quy luật trong Vật lí; thực hành vẽ, cắt hình (có dạng ellip, tròn,...).– 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.– Phác thảo kế hoạch đầu tư cá nhân để đạt được tỉ lệ tăng trưởng như mong đợi.*Hoạt động 3:* Tổ chức các hoạt động ngoài giờ chính khoá (như các câu lạc bộ toán học, dự án học tập, trò chơi học toán, thi tìm hiểu lịch sử toán học), tổ chức câu lạc bộ toán học theo các chủ đề (tìm hiểu các ứng dụng của hàm số bậc hai, vectơ trong thực tiễn,...). |  | 0 |  |
| 18 | **Kiểm tra học kì I.** | 1 |  | **Ôn tập chương VI.** **Kiểm tra học kì I.** | 2 |  |

2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra | Thời gian | Thời điểm | Yêu cầu cần đạt | Hình thức |
| Giữa học kỳ 1 | 90 phút | 24/10/2022- 29/10/2022 | Mệnh đề - Sử dụng các ký hiệu ∀ , ∃ để viết lại mệnh đề đã cho. - Phủ định mệnh đề chứa biến. Tập hợp - Viết lại tập hợp dưới dạng liệt kê hoặc nêu tính chất đặc trưng. - Các phép toán trên các tập con của tập R . Bất phương trình bậc nhất hai ẩn - Chỉ ra hai cặp số ( x y; ) là nghiệm của bất phương trình đã cho. - Lập bất phương trình bậc nhất hai ẩn của bài toán thực tế, và biểu diễn miền nghiệm lên hệ trục toạ độ. Định lý cos, định lý sin trong tam giác. - Giải tam giác. - Tính diện tích tam giác. Vectơ - Chứng minh đẳng thức vectơ. - Thu gọn biểu thức chứa vectơ. | Tự luận |
| Cuối học kỳ 1 | 90 phút | 26/12/2022- 31/12/2022 | Hàm số và đồ thị - Tìm tập xác định của hàm số. - Tính giá trị hàm số cho dưới dạng nhiều công thức. Hàm số bậc hai - Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số bậc hai. - Xác định các hệ số của hàm số bậc hai. Thống kê - Tính số trung bình, tứ phân vị, mốt của mẫu số liệu. - Tính phương sai và độ lệch chuẩn của mẫu số liệu. Định lý cos, định lý sin trong tam giác. - Giải tam giác. - Ứng dụng giải tam giác vào bài toán thực tế. Vectơ - Chứng minh đẳng thức vectơ. - Phân tích một vectơ theo hai vectơ không cùng phương. | Tự luận |

III. Các nội dung khác: ..................................................................................................................................................................... ..................................................................................................................................................................... .....................................................................................................................................................................

**PHỤ LỤC 2: KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN MINH HỌA**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRUNG TÂM:****TỔ/NHÓM:**  | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

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

(Năm học 2022 - 2023)

**1. Khối lớp: 10 ; 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 | Diện tích | - Biết và thực hành tính toán các yếu tố trong bài toán giải tam giác.- Biết công thức và tính diện tích các hình phẳng.  | 1 | Tuần 5 | Ngoài sân trường |  |  |  |
| 2 | Một số yếu tố thống kê | - Hiểu và viết được khái niệm của sô gần đúng, sai số tuyệt đối, sai số tương đối, số quy tròn.- Sử dụng máy tính cầm tay để tính số gần đúng, tìm phương sai và độ lệch chuẩn,…. | 1 | Tuần 16 | Tại phòng máy tính |  |  |  |
| 3 | Một số yếu tố xác suất | - Mô tả được không gian mẫu và biến cố.- Nhận biết các khái niệm về xác suất.- Tính được xác suất của các biến cố.- Liên hệ và giải quyết các bài toán xác suất thực tế. | 1 | Tuần 34 | Tại phòng học |  |  |  |
| 4 | Hoạt động thực hành và trải nghiệm | - Thực hành một số hoạt động liên quan đến tính toán, đo lường, ước lượng và tạo lập hình.- Thực hành mô tả, biểu diễn và xử lý dữ liệu trên các bảng và biểu đồ. | 3 | Tuần 17 | Ngoài sân trường Phòng máy tính Trong lớp học |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  **TỔ/NHÓM TRƯỞNG***(Ký và ghi rõ họ tên)* | *…., ngày tháng năm 20…***GIÁM ĐỐC***(Ký và ghi rõ họ tên)* |