

Dipartimento di Dipartimento Interuniversitario di fisica
Anno Accademico 2019/20
Registro lezioni del docente GONNELLA GIUSEPPE

Attività didattica

COMPLEMENTI DI DINAMICA CLASSICA E RELATIVISTICA [013077]

Corso di studio: FISICA [7744]

Periodo di svolgimento: *Secondo Semestre*

Docente titolare del corso: GASPERINI MAURIZIO matr. 006510

Altri docenti del corso: GONNELLA GIUSEPPE matr. 004919

Riepilogo registro docente:

GONNELLA GIUSEPPE matr. 004919

Docente interno - Professori Ordinari

Stato registro docente: Confermato

Ore inserite: 31 ore

Ore previste dall'offerta didattica: 31 ore

Gruppi di studenti con i quali è stata svolta l'attività - ore per gruppo

- prevista per tutti gli studenti (senza gruppi associati) - 31 ore

Ore inserite per tipologia di attività

31 ore lezione :

- prevista per tutti gli studenti (senza gruppi associati) - 31 ore

Firma del docente titolare del corso:.....

Firma del Direttore/Coordinatore/

Preside:.....

Data:.....

Dettaglio delle attività svolte:

COMPLEMENTI DI DINAMICA CLASSICA E RELATIVISTICA [013077]

11/03/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 14:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Introduzione al corso. Il pendolo non lineare ed il suo comportamento caotico. Modelli di evoluzione in biologia.

Descrizione attività:

Lezione in video conferenza

12/03/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Il modello logistico ed il modello di Lotka-Volterra. L'equazione di Fisher-Kolmogoroff. Il modello SIR per la diffusione delle epidemie.

Descrizione attività:

Lezione in video conferenza

13/03/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 12:00

Ore accademiche: 1

Titolo attività:

Sistemi fisici descritti da equazioni non-lineari. Onde solitoniche. Introduzione alla mappa logistica.

Descrizione attività:

Lezione in video conferenza

25/03/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 14:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Il comportamento dinamico della mappa a tenda e logistica. Cascata di biforcazioni con raddoppio di periodo.

Descrizione attività:

26/03/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Universalità del comportamento della mapa logistica. Teoria delle perturbazioni nei problemi di meccanica.

Descrizione attività:

Modalita' Video Teams

27/03/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 12:00

Ore accademiche: 1

Titolo attività:

Teoria delle perturbazioni per il pendolo non lineare.

Descrizione attività:

Video lezione con Teams

08/04/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 14:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Nozioni introduttive per la teoria dei sistemi dinamici. Ritratto di fase e proprietà generali delle traiettorie.

Descrizione attività:

09/04/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Nozioni di stabilità. Insiemi frattali.

Descrizione attività:

15/04/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 14:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Sistemi conservativi e dissipativi. Ergodicità. Esponente di Liapunov.

Descrizione attività:

16/04/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Criteri di stabilità. Ritratto di fase di sistemi differenziabili bidimensionali.

Descrizione attività:

29/04/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 14:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Esempi di ritratti di fase di sistemi dinamici non-lineari bidimensionali.

Descrizione attività:

Lezione in modalità di video conferenza

30/04/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Cicli limite. Il modello di van der Pol. Teorema di Poincaré -Bendixon.

Descrizione attività:

Lezione in modalità di video-conferenza

13/05/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 14:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Esempi di studio di sistemi dinamici differenziabili.

Descrizione attività:

Lezione in modalità video

14/05/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Equazioni di continuità, Eulero e calore per un fluido ideale. Stress viscoso

Descrizione attività:

Lezione in modalità video.

15/05/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 12:00

Ore accademiche: 1

Titolo attività:

Equazioni di Navier-Stokes.

Descrizione attività:

Lezione in modalità video

27/05/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 08:00

Ora fine: 11:30

Ore accademiche: 2

Titolo attività:

Instabilità convettive. Il problema di Rayleigh-Benard

Descrizione attività:

Lezione in modalità video

28/05/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 12:00

Ora fine: 13:00

Ore accademiche: 1

Titolo attività:

Calcolo della soglia di instabilità nel problema di Rayleigh-Benard

Descrizione attività:

Video-lezione

29/05/2020 - lezione -

Docente: GONNELLA GIUSEPPE

Ora inizio: 11:00

Ora fine: 12:00

Ore accademiche: 1

Titolo attività:

La transizione verso la turbolenza: dalla teoria di Landau al teorema di Ruelle.

Descrizione attività:

Video-lezione
