

## CORSI EROGATI

### 1) **"Media literacy e cittadinanza attiva"**

- Mercoledì 8 marzo – 3 ore, pomeriggio – docente Diego Cavallotti
- Venerdì 17 marzo – 2 ore, pomeriggio – docente Giovanni Bonaiuti
- Martedì 4 aprile – 2 ore, pomeriggio – docente Antioco Floris
- Mercoledì 5 aprile – 3 ore, mattina\* – docente Antioco Floris
- Mercoledì 19 aprile – 3 ore, pomeriggio – docente Diego Cavallotti
- Mercoledì 26 aprile – 2 ore, pomeriggio – docente Antioco Floris

\* Attività presso il laboratorio di cinema e multimedialità V. De Seta, Facoltà di Studi umanistici

#### Programma

1. Introduzione: media literacy e società contemporanea, 2 ore teledidattica – G. Bonaiuti
2. Lo storytelling nel panorama audiovisivo contemporaneo, 3 ore, presenza – D. Cavallotti
3. Il linguaggio audiovisivo e la comunicazione quotidiana, 2+3 ore, presenza – A. Floris
4. I nuovi media fra comunicazione, entertainment e cultura, presenza – A. Floris
5. I social media e la comunicazione contemporanea, 3 ore presenza – D. Cavallotti
6. L'offerta UniCa di settore, 2 ore, presenza – A. Floris

Per le adesioni inviare mail ai referenti

[cinzia.santoni@pacinotti.edu.it](mailto:cinzia.santoni@pacinotti.edu.it)

### 2) **"Le sfide della Fisica Moderna"**

08/03 15:00-17:30

Giuseppe Bozzi "Il metodo scientifico e il mestiere della ricerca"

15/03 15:00-17:30

Matteo Tuveri "Osservare e ascoltare l'universo: dalle stelle alle onde gravitazionali"

29/03 15:00-17:30

Angelica Simbula "Interazione tra luce e materia attraverso la meccanica quantistica"

05/04 15:00-17:30

Daniele Chiriu "Come applicare la Fisica nel campo dei Beni Culturali e nelle indagini forensi"

12/04 15:30-18:00

Fiorella Fionda "Alla ricerca dell'infinitamente piccolo"

19/04 15:00-17:30

Pier Carlo Ricci "Esplorare la materia attraverso i Laboratori di Spettroscopia Ottica: dai nanomateriali alla fisica applicata"

La lezione del 19/04 si svolgerà nei laboratori del dipartimento di Fisica.

Per le adesioni inviare mail ai referenti

[alberto.zonca@pacinotti.edu.it](mailto:alberto.zonca@pacinotti.edu.it)

### 3) " Le molteplici facce della matematica"

Il percorso prevede la frequenza a 5 laboratori di 3 ore ciascuno, per un totale di 15 ore.

La frequenza di almeno il 70% delle lezioni garantirà l'assegnazione delle ore PCTO.

I destinatari sono di due tipologie: *studenti che frequentano la Curvatura Informatica* e *studenti che non frequentano la Curvatura Informatica*. Per i primi (**Corso A**) il referente è la prof.ssa **Monica Vaccargiu**, per gli altri (**Corso B**), il prof. **Alberto Sechi**. I due percorsi che hanno la stessa struttura, si terranno in giorni diversi della settimana: Corso A il giovedì, Corso B il venerdì (*calendario dettagliato in allegato*).

Gli argomenti trattati sono i seguenti:

#### **Decisioni Ottime**

Individuazione di decisioni ottime in condizioni di incertezza in alcuni problemi della vita quotidiana e conseguenti considerazioni su ottimizzazione e probabilità.

#### **Calcoli banali e non**

Modelli matematici e reti complesse, che consentono di studiare specifici problemi della vita reale, quali la diffusione di malattie, le connessioni interpersonali attraverso i social network e la dinamica delle popolazioni.

#### **Soluzioni fantasiose**

Costruzione e analisi di reti e determinazione dei cammini che connettono i nodi e di quali sono i nodi più importanti della rete. Gli strumenti matematici sono quelli dell'Algebra Lineare, le principali applicazioni sono le social networks e la propagazione delle malattie per contagio.

#### **Matemagica**

La matematica nascosta dietro al cubo di Rubik e ad alcuni giochi di prestigio con le carte. In particolare, descriveremo la "prima legge della cubologia" per il cubo di Rubik che fornisce condizioni necessarie e sufficienti affinché un cubo di Rubik che è stato disassemblato e riassemblato casualmente sia risolvibile e mostreremo come i sistemi di numerazione sono alla base di stupefacenti giochi di prestigio con le carte.

#### **Reti minime**

Nelle esperienze proposte si potrà osservare il tipico fenomeno della formazione di angoli di  $120^\circ$  nei punti di diramazione delle reti minime, proprietà che potrà essere dimostrata nell'ambito del modello teorico

Per le adesioni inviare mail ai referenti

[alberto.sechi@pacinotti.edu.it](mailto:alberto.sechi@pacinotti.edu.it)

[monica.vaccargiu@pacinotti.edu.it](mailto:monica.vaccargiu@pacinotti.edu.it)

#### **4) "Giornalismo e Informazione"**

1. Paolo Orrù MER 8 MARZ 15.15-18.15 (3P) - Problemi della narrazione giornalistica
2. Francesco Bachis MER 5 APR 15.15-18.15 (3P) - I mezzi di comunicazione di massa e la (ri)produzione del razzismo. Una prospettiva antropologica
3. Marco Pignotti MERC 12 APR 15.15-18.15 (3P) - Giornalismo e informazione: manipolare la comunicazione nell'età contemporanea
4. Emma Lupano MER 19 APR 15.15-17.15 (2P) - Informazione disinformazione nella Cina del XXI secolo
5. Mion VEN 21 APR 15.15-17.15 (2P) - Cultura e informazione nel mondo
6. Francesca Chessa MERC 10 MAGG 15.15-17.15 (2P) - Informazione e giornalismo d'oltralpe

Per le adesioni inviare mail ai referenti

[alessio.raimondi@pacinotti.edu.it](mailto:alessio.raimondi@pacinotti.edu.it)