

Al Dirigente Scolastico
Al Referente per l'Orientamento

Oggetto: Offerta Formativa del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" per l'Anno Accademico 2018-2019

Gentile Dirigente, gentile Professore,

L'Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" ha attivi, nell'ambito della propria offerta formativa, i corsi di laurea in Fisica, in Matematica ed il nuovo corso di laurea in lingua inglese di Data Analytics, afferenti al Dipartimento di Matematica e Fisica (www.matfis.unicampania.it).

I nostri laureati sono dotati di un profilo professionale caratterizzato da grande duttilità e flessibilità. Essi trovano impiego non solo nei tradizionali ambiti di pertinenza, la ricerca scientifica e l'istruzione, ma anche nell'industria e nel terziario a elevato contenuto tecnologico. In tali settori, la richiesta di matematici e fisici è in continua crescita. Essi sono richiesti per la progettazione di sistemi di misura complessi, per il controllo e la calibrazione di sistemi di indagine e per lo sviluppo e l'implementazione di algoritmi e programmi di simulazione di sistemi complessi.

La ricerca scientifica, l'innovazione tecnologica e lo sviluppo industriale della nostra nazione necessitano che gli studenti più capaci e interessati allo studio delle discipline scientifiche siano opportunamente orientati e stimolati a compiere una scelta consapevole. A tale scopo, è stato rinnovato un decreto ministeriale che prevede la possibilità di rimborsi

parziali delle tasse di iscrizione agli studenti meritevoli iscritti ai corsi di laurea in Matematica e in Fisica.

Inoltre, altre azioni legislative hanno formalizzato l'esigenza di mettere in essere attività di orientamento con l'obiettivo:

- di offrire agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori opportunità di conoscere temi, problemi e procedimenti caratteristici dei saperi (scientifici), anche in relazione ai settori del lavoro e delle professioni, al fine di individuare interessi e disposizioni specifiche e fare scelte consapevoli in relazione a un proprio progetto personale;
- di mettere in grado gli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori di autovalutarsi, verificare e consolidare le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di laurea (scientifici).

Maggiori dettagli sui nostri corsi di Laurea in Matematica e Fisica li può trovare sulla brochure in allegato o consultare i siti: <http://www.cdcmatematica.unina2.it/> e <http://www.cdcfisica.unina2.it/>.

Dal prossimo anno la nostra offerta formativa sarà ampliata con la proposta di un corso di laurea triennale internazionale in Data Analytics. Questo corso, tenuto in lingua inglese, nasce dall'esigenza di soddisfare una richiesta di formazione in quella che appare oggi tra le più promettenti professioni: il Data Analyst.

L'**analista di dati**, capace di gestire e analizzare la crescente informazione e le grandi quantità di dati, sempre più presenti in ogni campo della vita economica, sociale e scientifica, grazie anche alla disponibilità di moderni sistemi di archiviazione, capaci di *catturare* informazioni provenienti da flussi informatici (web, social network, reti di sensori, smart meters).

Il corso di studi mira a fornire competenze:

- di matematica, teorica e computazionale;
- di statistica inferenziale e analisi esplorativa dei dati, anche di grandi dimensioni;
- di tecniche di machine learning per la previsione;
- di strumenti informatici per la gestione di data base;
- di elementi di programmazione;

- di moderni strumenti software per il trattamento dei dati e di tecniche di comunicazione dei risultati.

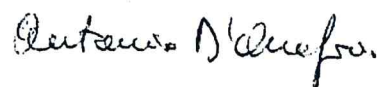
Il corso prevede, inoltre, un periodo di **stage e/o tirocinio** presso enti e aziende, dove i laureandi potranno confrontarsi con problemi applicativi su dati reali.

Il Dipartimento di Matematica e Fisica pone alla sua attenzione e a quella degli studenti della Scuola che lei dirige la possibilità di organizzare una giornata di visita guidata presso il nostro dipartimento per un gruppo selezionato di studenti. Nell'ambito della giornata, oltre alla visita alle strutture del dipartimento, è possibile organizzare un seminario divulgativo su tematiche scientifiche di interesse generale tenuto da un docente del dipartimento ed una visita guidata ai nostri laboratori di ricerca. Pertanto, se interessati a tale iniziativa la invitiamo a contattare uno dei membri della commissione.

Caserta, 7 Marzo 2018

Cordiali saluti

Il Direttore del Dipartimento
di Matematica e Fisica
Prof. Antonio D'Onofrio



COMMISSIONE ORIENTAMENTO DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA DELLA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA "LUIGI VANVITELLI"

- Luigi MORETTI (luigi.moretti@unicampania.it), Presidente della Commissione
- Francesca CRISPO (francesca.crispo@unicampania.it)
- Giovanni PISANTE (giovanni.pisante@unicampania.it), Responsabile del Piano Lauree Scientifiche-Area Matematica
- Alessio RUSSO (alessio.russo@unicampania.it), Delegato del Rettore per i Piani Lauree Scientifiche
- Carlo SABBARESE (carlo.sasabbarese@unicampania.it), Responsabile del Piano Lauree Scientifiche-Area Fisica
- Cinzia FORGIONE (cinzia.forgione@unicampania.it), Responsabile area Didattica del Dipartimento di Matematica e Fisica

DATI DEL REFERENTE PER L'ORIENTAMENTO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO

Si prega il docente **referente dell'orientamento dell'Istituto Scolastico** di inviare all'indirizzo cinzia.forgione@unicampania.it le seguenti informazioni:

- Nome, cognome;
- Indirizzo email;
- Recapito telefonico.