

6.1 A1. Creazione di nuovi insegnamenti

Il PE prevede l'attivazione di quattro insegnamenti: uno sul tema dei dati ad elevata dimensionalità, uno dei dati funzionali, uno dei dati gerarchici e uno dei dati da fonti multiple. Il gruppo di lavoro designato, di concerto con le aree, ha avanzato la proposta dei nomi dei quattro insegnamenti e le aree scientifico-disciplinari di competenza, approvata nel Consiglio di Dipartimento di dicembre:

1. Metodi statistici per dati con elevata dimensionalità (SECS-S/01)
2. Metodi statistici per dati funzionali (SECS-S/01)
3. Metodi statistici per l'analisi di dati gerarchici (SECS-S/03)
4. Dati multi-fonte e analisi territoriali (SECS-S/05)

Il Consiglio ha inoltre approvato l'attivazione dell'insegnamento "Metodi statistici per l'analisi di dati gerarchici" (SECS-S/03) con la coorte 2019/20 (avvio nell'A.A. 2010/21) e dell'insegnamento "Dati multi-fonte e analisi territoriali" (SECS-S/05) con la coorte 2020/21 (avvio nell'a.a. 2021/22).

6.2 A2. Summer Camp su "Analisi di dati complessi"

Il Summer Camp è un'attività residenziale rivolta a motivati studenti della Laurea Magistrale in Scienze Statistiche del DSS, della durata di una settimana, completamente gratuita.

Il suo obiettivo è fornire, ogni anno, la possibilità di:

- imparare tramite l'esperienza e sotto la guida di docenti ed esperti di elevato livello, ad affrontare aspetti teorici e pratici legati all'analisi di dati complessi;
- far comprendere l'utilità del metodo, dei modelli e strumenti statistici come chiave nell'analisi di dati complessi;
- rafforzare l'interazione tra studenti, docenti ed esperti statistici, oltre che la condivisione e la discussione tra statistici, altri analisti (come ad esempio informatici, ingegneri, marketing manager, ecc.) ed esperti delle materie sostantive.

A partire da un problema reale proveniente da un ambito scelto (business, azienda, finanza, società, scienze, biologia, medicina, ecc.) e legato ad un database disponibile caratterizzato da adeguata complessità, gli studenti lavorano in gruppo e sviluppano un'analisi completa, proponendo una soluzione del problema specifico e predisponendo una presentazione ed un report per il committente, che dovranno alla fine presentare.

Alcuni docenti ed esperti statistici e/o della materia specifica del problema in esame sono presenti durante la settimana per aiutare i gruppi e stimolare la discussione e l'appropriato utilizzo di strumenti e metodi di analisi.

La prima edizione si svolgerà nella prima settimana di Ottobre 2019, e, per questo motivo, l'azione cambierà nome da Summer Camp a Student Camp. Si svolgerà dal 30 Settembre 2019 al 4 Ottobre 2019, presso il Centro Studi per l'Ambiente Alpino di San Vito di Cadore (Belluno), di proprietà dell'Università Degli Studi Di Padova (Dipartimento TESAF). Saranno selezionati (previa domanda) 20 studenti del secondo anno della LM. Attualmente sono state fermate sia la sede del Camp sia alloggi presso un albergo vicino alla stessa sede. Vi sono stati incontri con l'Ente cui è riconducibile il dataset che verrà analizzato nella prima edizione, per cui vi sono tutti gli elementi per definire con maggior precisione il programma della prima edizione, nonché il coinvolgimento di eventuali esperti esterni. Ci sono già stati diversi contatti anche con un'azienda cui è riconducibile il possibile dataset della seconda edizione. 7

6.3 A3: Integrazione con la realtà produttiva - Laboratorio di statistica con le aziende

I destinatari sono studenti della Laurea Magistrale in Scienze Statistiche. Obiettivi dell'azione sono avvicinare la didattica alle diverse realtà aziendali e professionali in cui gli studenti si troveranno ad operare nel loro futuro lavorativo e consentire agli studenti di applicare le conoscenze acquisite nei diversi insegnamenti del Corso di Laurea attraverso la partecipazione a progetti basati sul modello dell'esperienza e su casi reali.

L'azione si esplica in laboratori didattici multidisciplinari in cui gli studenti interessati si riuniscono in squadre di 4-5 persone e lavorano, accompagnati da manager, consulenti professionisti e docenti del DSS alla risoluzione di sfide proposte da aziende/organizzazioni partner.

In un incontro iniziale (evento di kick-off), le aziende espongono le problematiche che vorrebbero rivedere utilizzando l'analisi statistica di dati: ad esempio, un marketing poco innovativo, l'esigenza di aprirsi ad una clientela più ampia, il lancio di un nuovo prodotto che possa funzionare e catturare un nuovo settore del mercato, o altre problematiche legate alla gestione del mercato, della concorrenza, del prodotto, della promozione. I gruppi di studenti hanno 12 settimane per trovare una soluzione.

L'edizione dell'anno accademico corrente è una edizione pilota a cui partecipa l'azienda Aspiag, che ha offerto problematiche e dati adeguati al progetto. Il contenuto della sfida Aspiag è la valutazione dell'impatto delle promozioni *instore*, in particolare di una promozione standard (taglio di prezzo) ed una non standard (buono sconto sulla spesa).

Entro marzo 2019 si prevede di predisporre il materiale informativo e pubblicarlo nel sito web del PE. Seguirà la pubblicizzazione e raccolta delle iscrizioni e formazione delle squadre. In aprile 2019 si terrà l'evento di kick-off con presentazione del caso di studio, nella terza settimana di luglio 2019 la restituzione dei risultati e, infine, nella prima settimana di ottobre 2019 si terrà l'evento conclusivo con premiazioni.

6.4 A4. Borse di studio per tirocini all'estero

L'azione prevede l'attribuzione di borse di studio per tirocini presso organizzazioni internazionali all'estero attinenti a progetti di ricerca e lavoro, riservata agli studenti e neolaureati della Laurea Magistrale in Scienze Statistiche. L'assegnazione delle suddette borse di studio ha lo scopo di consentire la partecipazione a progetti specifici di attività relativi con contenuto o impostazione internazionale e in cui la presenza all'estero si dimostri di particolare rilievo e utilità e sia necessaria. I destinatari sono studenti e laureati (da non più di 6 mesi alla data di uscita del bando) della Laurea Magistrale in Scienze Statistiche, i quali dovranno presentare un progetto di ricerca o di lavoro con finalità legate alla cooperazione e sviluppo dei paesi poveri, ad attività all'interno di Organizzazioni sovranazionali relative alla produzione di statistiche e loro analisi, ad attività all'interno di strutture della Unione Europea, ad attività presso uffici statistici di Ministeri o altro di singoli Stati, o ad attività presso altre realtà internazionali.

Vi sarà un bando per anno accademico ed uno successivo per l'erogazione di eventuali borse residue. Il primo bando è andato in approvazione nel CDD di febbraio 2019.

Ogni anno accademico saranno erogate borse per un totale di 15.000 euro. L'importo di ciascuna borsa sarà compreso tra 1.000 e 3.000 Euro al mese a seconda della destinazione e di eventuali altri finanziamenti. La selezione dei progetti da ammettere al finanziamento verrà effettuata mediante valutazione comparativa da parte di commissione di docenti nominata dal Dipartimento.