



## Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS 2017-2018)

### Statistica

#### *Laboratorio di Statistica per l'informazione e la conoscenza*

Coordinatore: Prof. Nunziata Ribecco

#### Formazione docenti

### PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ

---

Modulo di **Statistica descrittiva** (16 ore, 6 in presenza e 10 online)  
docenti A. M. D'Uggento – N. Ribecco

Modulo di **Inferenza statistica** (16 ore, 6 in presenza e 10 online)  
docenti A. Pollice – N. Ribecco

Seminari su **Realizzazione di un questionario e raccolta dei dati**  
docenti E. Toma – F. d'Ovidio

---

La formazione docenti verrà organizzata come segue:

Due incontri per modulo, da tre ore ciascuno, presso il Dipartimento di Economia e Finanza, il resto delle attività si svilupperà online. Inoltre, sono previsti dei seminari sulla struttura del questionario, sulla sua realizzazione e sulla raccolta dei dati.

Gli incontri presso il Dipartimento avranno la seguente finalità:

#### a) **Modulo di Statistica descrittiva**

##### - **Primo incontro, 7 novembre, ore 15,00 – 18,00**

In questo incontro verranno presentate le modalità di organizzazione del corso, illustrati i materiali e la piattaforma moodle a cui gli insegnanti dovranno iscriversi (se non sono già iscritti) e, inoltre, verranno presentati in generale i seguenti argomenti: classificazione, presentazione e sintesi dei dati e analisi delle relazioni fra due variabili.

##### - **Secondo incontro, 21 novembre, ore 15,00 – 18,00**

In questo incontro verranno discussi i temi trattati e verificate le competenze acquisite secondo le modalità che verranno condivise con i partecipanti.

**Nel periodo che intercorre tra il 7 ed il 21 novembre** la formazione si svolgerà a distanza. In questo periodo, infatti, sarà possibile accedere alla piattaforma per scaricare i materiali didattici di approfondimento e verificare le competenze acquisite mediante i test di autovalutazione relativi agli argomenti trattati. Al termine del modulo dovranno essere realizzati dei Moduli didattici sui temi trattati con l'aiuto di esempi applicativi, il più possibile collegati ad altre discipline scolastiche (fisica, biologia, chimica, ...) evidenziando come trattare la Statistica all'interno dei programmi di Matematica e creare una sinergia con le altre discipline scolastiche.

**Nel periodo che intercorre tra il 22 novembre e l'1 dicembre** i proff. E. Toma e/o F. D'Ovidio terranno dei seminari della durata di circa due ore che riguarderanno la realizzazione di un questionario e la raccolta dei dati. In questi seminari si dovrà lavorare sulla realizzazione del questionario che verrà utilizzato nell'ambito dei Laboratori PLS e potrà riguardare uno dei seguenti temi: 1) Transizione scuola-lavoro/università; 2) Cyberbullismo; 3) Alternanza Scuola – Lavoro e sue ricadute.

#### **b) Modulo di Inferenza statistica**

##### **- Primo incontro, 5 dicembre, ore 15,00 – 18,00**

In questo incontro verranno presentate le modalità di organizzazione del corso, illustrati i materiali e la piattaforma moodle a cui gli insegnanti dovranno iscriversi (se non sono già iscritti) e, inoltre, verranno presentati in generale i seguenti argomenti: concetti introduttivi di calcolo delle probabilità, stima, verifica d'ipotesi nel caso di una popolazione normale e alcuni concetti introduttivi ai problemi di inferenza per due o più popolazioni normali e dicotomiche e alcuni cenni di statistica non parametrica.

**Nel periodo che intercorre tra il 5 dicembre ed il 19 dicembre** sarà possibile completare la realizzazione del questionario relativo al tema individuato nell'ambito dei seminari tenuti dai proff. E. Toma e/o F. D'Ovidio.

##### **- Secondo incontro, 19 dicembre, ore 15,00 – 18,00**

In questo incontro verranno discussi i temi trattati e verificate le competenze acquisite secondo modalità che verranno condivise con i partecipanti.

**Nel periodo che intercorre tra il 5 dicembre e il 19 dicembre** la formazione si svolgerà a distanza e sarà possibile accedere alla piattaforma per scaricare i materiali didattici di approfondimento e verificare le competenze acquisite mediante i test di autovalutazione relativi agli argomenti trattati. Al termine del modulo dovranno essere realizzati dei Moduli didattici sui temi trattati con l'aiuto di esempi applicativi, il più possibile collegati ad altre discipline scolastiche (fisica, biologia, chimica, ...) evidenziando come trattare la Statistica all'interno dei programmi di Matematica e creare una sinergia con le altre discipline scolastiche.