

# STATISTICA DI BASE CON Excel® NEI LABORATORI DI PROVA



**Durata:** 7 ore (modulo suddiviso in due sessioni)

**Date:** 29 maggio 2025 [orario 14:00 - 18:00]

30 maggio 2025 [orario 14:00 - 17:00]

**Corso ONLINE** (su piattaforma ZOOM - il link per accedere verrà inviato a seguito dell'avvenuta iscrizione, qualche giorno prima del corso)

## CONTENUTI

Excel® è un efficace strumento di gestione per analizzare e gestire i dati. La conoscenza approfondita delle funzionalità del programma offre la possibilità di ottimizzare il tempo e di avere dati utili e affidabili. Il programma del corso affronterà gli argomenti di statistica di base utili per la gestione dei dati di laboratorio per poi essere elaborati in Excel®, mettendo in risalto il lato pratico dei test statistici. Infine, il corso permetterà la gestione autonoma delle principali funzioni statistiche tali da acquisire maggiore confidenza con Excel®

**DOCENTE:** Dott. Biagio Gianni

**COSTO:** € 230 + IVA a partecipante

Per ogni ulteriore partecipante della stessa azienda: € 180 + IVA

**ISCRIZIONI:** Compilazione modulo Online al seguente [LINK](https://forms.gle/EVzwSphPNEAm24e8) (<https://forms.gle/EVzwSphPNEAm24e8>)

A seguito dell'iscrizione verranno inviate le indicazioni per le modalità di pagamento. Termine iscrizioni: 16 maggio 2025.

*Il corso verrà attivato previo raggiungimento del numero minimo di iscritti. L'Organizzazione si riserva pertanto la possibilità di comunicare l'annullamento del corso alla data di chiusura delle iscrizioni*

*A tutti gli iscritti partecipanti verrà inviato, a seguito del corso e a pagamento effettuato, un ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE*

## A CHI È RIVOLTO

Responsabili di laboratorio, Responsabili della qualità di laboratori chimici, Chimici, Biologi, Tecnici di Laboratorio.

*NB: Il corso può anche essere proposto presso altre sedi. Per informazioni contattate la segreteria organizzativa*

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Spin Life s.r.l.

Spin-off dell'Università di Padova

Sede Legale: via Degli Scrovegni 29, 35131 – Padova

Sede operativa: Via Cerato 14, 35122– Padova

Cell. +39 366 3368232

Tel. 049 651 972

e-mail: [formazione@spinlife.it](mailto:formazione@spinlife.it)

[info@spinlife.it](mailto:info@spinlife.it)

## PRESENTAZIONE DEL CORSO

### Obiettivi

Acquisire e consolidare la conoscenza delle metodologie di calcolo della statistica di base attraverso la conoscenza di base Excel®. L'ottica rimane quella di migliorare in modo efficace la gestione dei dati come elemento distintivo della garanzia della qualità dei dati all'interno di un laboratorio di analisi chimiche e microbiologiche.

### Programma

- Parametri statistici di posizione e distribuzione. La distribuzione normale
- Testi di significatività: definizione ipotesi nulla e ipotesi alternativa
- Tipi di errore: Errori del I e II tipo
- Precisione, esattezza e accuratezza
- Test t di Student, Test F di Fisher. Uso delle funzioni in Excel®: INVT, INVF, DISTT, DISTF
- Parte teorico-pratica ed esercitazioni
- Individuazione dei dati aberranti: Test di Dixon, Grubbs e Huber
- Parte teorico-pratica ed esercitazioni
- Analisi ANOVA: Anova semplice e "nested": Uso dell'analisi dei dati di Excel
- Parte teorico-pratica ed esercitazioni
- ANOVA con Excel® uso e applicazioni: Collaborative Trial, Campionamento e varianza analitica
- Parte teorico-pratica ed esercitazioni

ORGANIZZATO DA



SpinQuality

IN COLLABORAZIONE CON



CON IL PATROCINIO DI

