

# LABORATORIO – Teoria e Pratica

**Docente** Prof. *M. MELCHIONNA* *email:* melchionnam@units.it

**Teoria – in streaming su piattaforma Microsoft Teams**  
**giovedì 14.00-15.30**

12 Novembre }  
19 Novembre } **Introduzione Generale al Laboratorio**

26 Novembre }  
03 Dicembre } **Teoria Introduttiva alle esperienze pratiche**  
10 Dicembre }  
17 Dicembre }

**Pratica - Laboratori al terzo piano dell'Edificio C11**  
**venerdì 9.00-16.00 con suddivisione in quattro turni da 3h**

27 Novembre }  
04 Dicembre } **Prima Esperienza**

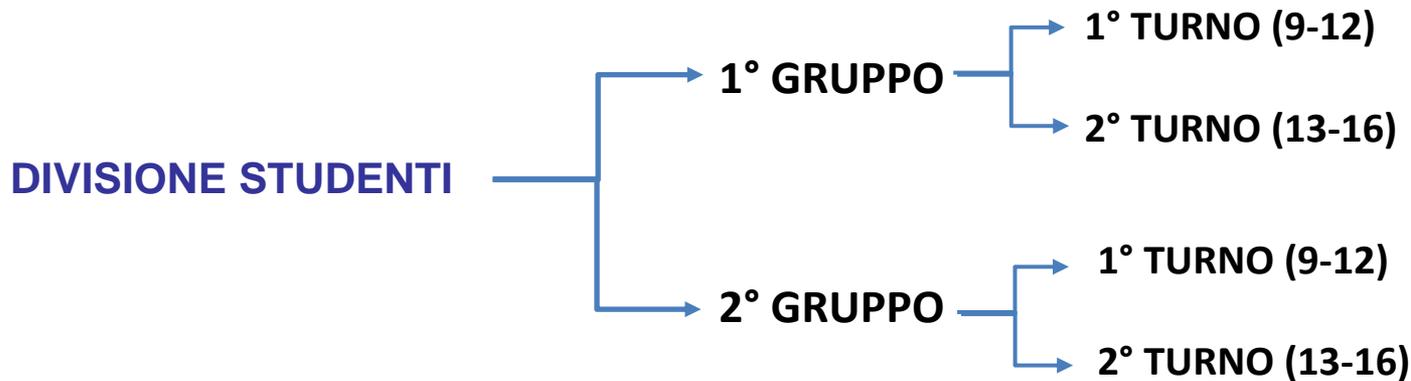
11 Dicembre }  
18 Dicembre } **Seconda Esperienza**



# LABORATORIO – Teoria e Pratica

## Pratica - Laboratori al terzo piano dell'Edificio C11

venerdì 9.00-16.00 con suddivisione in quattro turni da 3h



**1° GRUPPO: 27 Novembre (Prima Esperienza) e 11 Dicembre (Seconda Esperienza)**

**2° GRUPPO: 4 Dicembre (Prima Esperienza) e 18 Dicembre (Seconda Esperienza)**

# LABORATORIO – Teoria e Pratica

**Teoria – in streaming su piattaforma Microsoft Teams  
giovedì 14.00-15.30**

12 Novembre } **Introduzione Generale al Laboratorio**  
19 Novembre }

26 Novembre } **Teoria Introduttiva alle esperienze pratiche**  
03 Dicembre }  
10 Dicembre }  
17 Dicembre }

26 Novembre = Introduzione esperienza 1

03 Dicembre = *Esperienza virtuale in streaming*

10 Dicembre = Introduzione esperienza 2

17 Dicembre = *Esperienza virtuale ???*





**La finalizzazione operativa della parte pratica di Laboratorio avviene sulla base del numero e dei nominativi dei partecipanti alle lezioni teoriche di Introduzione al Laboratorio;**

**In queste lezioni vengono anche fornite le indicazioni riguardo alle dotazioni e al procedimento previsti dalle norme di sicurezza per essere ammessi a svolgere attività pratica in laboratorio:**

**Certificato per Rischio Chimico** - Senza certificato non è possibile seguire le lezioni pratiche!!

**PIATTAFORMA Moodle:**

**<https://moodle2.units.it/enrol/index.php?id=3&lang=it>**

# LABORATORIO – programma in sintesi

## *Introduzione generale*

Apparecchiature ed operazioni di laboratorio

Misure sperimentali ed errori

Classificazione delle sostanze chimiche

Regole di comportamento in un laboratorio chimico

## *Esperienze –teoria e pratica*

**Esperienza 1: Determinazione della stechiometria di una reazione chimica**

Esperienza 2: Verifica dei principi dell'equilibrio chimico in soluzione

**Esperienza 3: Determinazione del grado di acidità di un aceto commerciale per mezzo di titolazione acido-base con indicatore**

Esperienza 4: Verifica delle proprietà di un sistema tampone e suo potere tamponante

