



LA CHIMICA IN AZIONE
LABORATORI PER L'INSEGNAMENTO
DELLE SCIENZE DI BASE DEL PIANO
LAUREE SCIENTIFICHE IN CHIMICA

Dipartimento di Chimica

Le Scuole:

ASCANIO LANDI
BIAGIO PASCAL
EDOARDO AMALDI (2)
ENRICO MATTEI
FEDERIGO ENRIQUES
GAETANO DE SANCTIS (2)
GALILEO GALILEI (Civitavecchia)
GALILEO GALILEI (RM)
GIANCARLO VALLAURI
GIORGI – WOOLF
GIOVANNI KEPLERO
GIOVANNI SULPICIO
LARGO BRODOLINI - POMEZIA (RM)
LOUIS PASTEUR
MARIA MONTESSORI
MARTINO FILETICO
MASSIMILIANO RAMADU'
SAN GIOVANNI BATTISTA (2)
SAN LEONE MAGNO
SANDRO PERTINI (Alatri)
UGO FOSCOLO
VITTORIO GASSMAN



Il Progetto:

Nell'ambito delle attività previste dal Piano Lauree Scientifiche di Chimica, i laboratori per l'insegnamento delle scienze di base permettono a studenti e studentesse di operare all'interno dei laboratori del Dipartimento di Chimica, realizzando esperienze pratiche in prima persona, affiancati dai ricercatori e docenti afferenti ai corsi di Laurea in Chimica e in Chimica Industriale. Le attività di laboratorio previste coprono un ampio spettro di tematiche riguardanti sia aspetti applicativi e innovativi della chimica, sia argomenti di chimica di base. Tali attività sono volte a favorire l'orientamento verso le discipline scientifiche e si basano su una stretta collaborazione fra Università e docenti delle Scuole Secondarie Superiori.

A dark grey arrow points to the right from the top left corner. Several thin, light blue lines curve downwards from the left side of the slide, creating a decorative border.

Gli studenti apprenderanno alcune procedure di laboratorio e seguiranno dei protocolli standard per realizzare le esperienze programmate. Essi verranno istruiti sui comportamenti da tenere in un laboratorio di chimica e le regole da osservare per lavorare in piena sicurezza. Utilizzeranno dispositivi di protezione individuale (guanti occhiali) e collettivi (cappe), vetreria di laboratorio e piccole apparecchiature scientifiche.



TUTOR SAPIENZA



**ANDREA CICCIOLI
ANDREA D'ANNIBALE
ANTONELLA DALLA CORT
IOLANDA FRANCOLINI
PATRIZIA GENTILI
RAFFAELLA GIANFERRI
MAURO GIUSTINI
GIULIANO MORETTI
ANTONELLA PIOZZI**

La chimica in azione

Febbraio 2020

Gennaio

D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Marzo

D	L	M	M	G	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

ORA	LUNEDÌ 3	MARTEDÌ 4	MERCOLEDÌ 5	GIOVEDÌ 6	VENERDÌ 7
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00				Presentazione organizzazione progetto Aula III piano IV ed. Caglioti (CU032)	
16.00					
17.00					
18.00					

La chimica in azione

Febbraio 2020

Gennaio

D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Marzo

D	L	M	M	G	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

ORA	LUNEDÌ 10	MARTEDÌ 11	MERCOLEDÌ 12	GIOVEDÌ 13	VENERDÌ 14
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					La sicurezza in laboratorio - formazione obbligatoria Aula III piano IV ed. Caglioti (CU032)
16.00					
17.00					
18.00					



Corso di formazione obbligatoria «La sicurezza in laboratorio»

La formazione sulla sicurezza è obbligatoria e propedeutica alla frequenza del laboratorio chimico. Tutti gli studenti che frequentano i laboratori chimici del Dipartimento di Chimica devono essere informati, formati e addestrati sulla sicurezza.

A tale scopo è erogato un corso della durata di 2 ore, al termine del quale lo studente dovrà svolgere un test per verificare che la formazione sia stata recepita in modo sufficiente e adeguato

- **Il corso si terrà venerdì 14 febbraio 2020 in Aula III, piano IV dell'Ed. Caglioti CU032 dalle ore 15.00 alle ore 17.00**

In alternativa è possibile presentare un ATTESTATO DI AVVENUTA INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO SULLA SICUREZZA E SALUTE IN LABORATORIO CHIMICO ai sensi dell'art. 6 del D. 363/98 rilasciato, su carta intestata, da altra struttura e effettuare un test di verifica di quanto è stato recepito

- In ogni caso è necessario compilare il modulo online

<https://forms.gle/S9P1EVcjBaB7HjrG9>



ESPERIENZE:

Cosa c'è nel piatto?

Un enzima al lavoro

Come funziona una pila?

Dentro i polimeri

La Chimica dell'arte – i coloranti

Il pH della casa.....

.....e magari qualcosa in più

La chimica in azione

Febbraio 2020

Gennaio						
D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Marzo						
D	L	M	M	G	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

ORA	LUNEDÌ 17	MARTEDÌ 18	MERCOLEDÌ 19	GIOVEDÌ 20	VENEDÌ 21
9.00					
10.00	Cosa c'è nel piatto? <i>(chimica degli alimenti)</i> gruppo 1		Cosa c'è nel piatto? <i>(chimica degli alimenti)</i> gruppo 3	Cosa c'è nel piatto? <i>(chimica degli alimenti)</i> gruppo 5	
11.00					
12.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	
13.00					
14.00	Cosa c'è nel piatto? <i>(chimica degli alimenti)</i> gruppo 2		Cosa c'è nel piatto? <i>(chimica degli alimenti)</i> gruppo 4		
15.00					
16.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		
17.00					
18.00					

La chimica in azione

Febbraio 2020

Gennaio

D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Marzo

D	L	M	M	G	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

ORA	LUNEDÌ 24	MARTEDÌ 25	MERCOLEDÌ 26	GIOVEDÌ 27	VENERDÌ 28
9.00					
10.00	Un enzima al lavoro <i>(chimica industriale)</i> gruppo 1		Un enzima al lavoro <i>(chimica industriale)</i> gruppo 3	Un enzima al lavoro <i>(chimica industriale)</i> gruppo 5	
11.00					
12.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	
13.00					
14.00	Un enzima al lavoro <i>(chimica industriale)</i> gruppo 2		Un enzima al lavoro <i>(chimica industriale)</i> gruppo 4		
15.00					
16.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		
17.00					
18.00					

La chimica in azione

Marzo 2020

Febbraio

D	L	M	M	G	V	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
1	2	3	4	5	6	7

Aprile

D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

ORA	LUNEDÌ 2	MARTEDÌ 3	MERCOLEDÌ 4	GIOVEDÌ 5	VENERDÌ 6
9.00					
10.00	Come funziona la pila (elettrochimica)		Come funziona la pila (elettrochimica)		
11.00	gruppo 1		gruppo 3		
12.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		
13.00					
14.00	Come funziona la pila (elettrochimica)		Come funziona la pila (elettrochimica)	Come funziona la pila (elettrochimica)	
15.00	gruppo 2		gruppo 4	gruppo 5	
16.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	
17.00					
18.00					

La chimica in azione

Marzo 2020

Febbraio						
D	L	M	M	G	V	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
1	2	3	4	5	6	7

Aprile						
D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

ORA	LUNEDÌ 9	MARTEDÌ 10	MERCOLEDÌ 11	GIOVEDÌ 12	VENERDÌ 13
9.00					
10.00	Dentro i polimeri <i>(chimica dei polimeri)</i>		Dentro i polimeri <i>(chimica dei polimeri)</i>		
11.00	gruppo 1		gruppo 1		
12.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		
13.00					
14.00	Dentro i polimeri <i>(chimica dei polimeri)</i>		Dentro i polimeri <i>(chimica dei polimeri)</i>	Dentro i polimeri <i>(chimica dei polimeri)</i>	
15.00	gruppo 1		gruppo 1	gruppo 1	
16.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	
17.00					
18.00					

La chimica in azione

Marzo 2020

Febbraio

D	L	M	M	G	V	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
1	2	3	4	5	6	7

Aprile

D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

ORA	LUNEDÌ 16	MARTEDÌ 17	MERCOLEDÌ 18	GIOVEDÌ 19	VENERDÌ 20
9.00					
10.00	La chimica dell'arte (coloranti) gruppo 1		La chimica dell'arte (coloranti) gruppo 3		
11.00					
12.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		
13.00					
14.00	La chimica dell'arte (coloranti) gruppo 2		La chimica dell'arte (coloranti) gruppo 4	La chimica dell'arte (coloranti) gruppo 5	
15.00					
16.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	
17.00					
18.00					

La chimica in azione

Marzo 2020

Febbraio

D	L	M	M	G	V	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
1	2	3	4	5	6	7

Aprile

D	L	M	M	G	V	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

ORA	LUNEDÌ 23	MARTEDÌ 24	MERCOLEDÌ 25	GIOVEDÌ 26	VENERDÌ 27
9.00					
10.00	il pH delle cose (acidi e base) gruppo 1		il pH delle cose (acidi e base) gruppo 3		
11.00					
12.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		
13.00					
14.00	il pH delle cose (acidi e base) gruppo 2		il pH delle cose (acidi e base) gruppo 4	il pH delle cose (acidi e base) gruppo 5	
15.00					
16.00	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)		Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	Laboratorio Preparazioni I piano T ed. Caglioti (CU032)	
17.00					
18.00					

Per registrarsi ai singoli laboratori

È necessario compilare i moduli online:

- Cosa c'è nel piatto (dal 17 al 20 febbraio 2020): <https://forms.gle/Ge4LTsrFwvQ3S2UKA>
- Un enzima al lavoro (dal 24 al 27 febbraio 2020): <https://forms.gle/C49fwRp9f9pQeRmj7>
- Come funziona la pila (dal 2 al 5 marzo 2020): <https://forms.gle/PrEe2TpxQDGYKdKq8>
- Dentro i polimeri (dal 9 al 12 marzo 2020): <https://forms.gle/xddhDkzF8kUDVJ8T6>
- La Chimica dell'arte (dal 16 al 19 marzo 2020): <https://forms.gle/QPeL1RKnNTrsbcnf8>
- Il pH delle cose (dal 23 al 26 marzo 2020): <https://forms.gle/RXpdSuWM95vSwhof9>

Ogni turno di laboratorio può ospitare un numero massimo di studenti per cui *la compilazione del modulo è condizione necessaria ma non sufficiente per la partecipazione, è necessaria la conferma dell'accettazione della registrazione e della formazione del gruppo*

Le date e i contenuti potrebbero subire variazioni che saranno, comunque, comunicate per tempo