

Divendres 22 gener

17h-20h: Benvinguda a càrrec del Prof. Miquel Pericàs, director del centre
Introducció i visita a les instal·lacions (Dra. Laia Pellejà)

Dissabte 30 de gener

9:30h-10h. *Teoria*: EL pH (Dra. Laia Pellejà)

10h-11h. *Seminari*: Ensamblatge molecular (Prof. Pau Ballester, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Cromatografia de capa fina (Dra. Gisela Colet, responsable de l'Àrea de Suport a la Recerca)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14.30h-16.30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Bones pràctiques al laboratori
- L'arc de Sant Martí de la col lombarda, la ponsètia i la llet
- Taques de tinta que desapareixen
- El cambrer químic

Dissabte 20 de febrer

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Quiralitat i lligands per a catàlisi (Prof. Anton Vidal, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Reaccions catalítiques i d'àcid-base (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Cromatografia en columna i combiflash (Dra. Marta Giménez, Chemical Reactions Technologies Unit manager)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- El geni del gerro
- Pasta de dents per a elefants
- Volcà en erupció
- Color de les verdures
- Ou dur sense bullir

Dissabte 12 de març

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Reconeixement molecular

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Reaccions redox (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Cromatografia HPLC i de gasos (Simona Curreli, Chromatography, Thermal Analysis and Electrochemistry Unit manager)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Encendre una bombeta amb llimones, patates i taronges

- Transformar monedes de coure en “or i plata”
- Transformar “vi en aigua”
- Tinta invisible
- Pot de colors
- Un complex activat visible

Dissabte 2 d'abril

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Fotodescomposició de l'aigua (Prof. Antoni Llobet, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Reaccions de precipitació i fluids no newtonians (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Difracció de raigs X (Dr. Jordi Benet, X-Ray Diffraction Unit manager)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratorí* (Dra. Laia Pellejà)

- Gel instantani
- Precipitacions incolores
- Arenes movedisses

Dissabte 30 d'abril

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Formació d'un polioxometal·lat (Prof. José Ramón Galán, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Reaccions de deshidratació i de saponificació (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Espectrometria de masses (Dra. Noemí Cabello, High Resolution Mass Spectrometry Unit manager)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratorí* (Dra. Laia Pellejà)

- Cuc de sucre
- Ou ferrat sense foc
- Elaboració de sabó

Dissabte 21 de maig

9:30h-11h. Presentació per part dels estudiants

11h-11:30h. Pausa

11:30h-13:30h. Presentació per part dels estudiants

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratorí* (Dra. Laia Pellejà)

Dissabte 1 d'octubre

9:30h-10h. *Teoria*: Densitat, miscibilitat i tensió superficial (Dra. Laia Pellejà)

10h-11h. *Seminari*: Fotovoltaica molecular (Prof. Emilio Palomares, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Estudis de textura i reactivitat (Dra. Georgiana Stoica, Heterogeneous Catalysis Unit manager)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Làmpada de lava
- Art abstracte amb llet
- Juguem a cartes
- Cursa de panses

Dissabte 8 d'octubre

9:30h-10h. Test d'adquisició de coneixements

10h-11h. *Seminari*: Química computacional (Dra. Maria Besora)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Reaccions de polimerització (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Espectroscòpia IR (Mariona Urtasun, Spectroscopy and Reaction Kinetics Unit technician)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Cervesa de poliuretà
- Pilota saltarina
- La pedra rosa
- El plàstic desapareix
- Un sífó sense càmera
- Fabricació de niló, de raió i de goma de polisulfur

Dissabte 22 d'octubre

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Una reacció de polimerització (Prof. Alexandr Shafir, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Pressió i gasos (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Introduir un ou en una ampolla
- Minisubmarí
- Trampa per a mosquits

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Síntesi i caracterització del paracetamol

Dissabte 5 de novembre

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Reaccions a pressió (Prof. Atsushi Urakawa, group leader)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-12h. *Teoria*: Reaccions de metàstasi (Dra. Laia Pellejà)

12h-13:30h. *Tècnica de caracterització*: Les tècniques que ens falten! (Dra. Gisela Puig, responsable de l'Àrea de Suport a la Recerca)

13:30h-14:30h: Dinar de carmanyola

14:30h-16:30h: *Pràctiques laboratoris* (Dra. Laia Pellejà)

- Jardí químic
- Blanc + blanc = groc

Dissabte 19 de novembre

9:30h-10h. Presentació per part dels estudiants

10h-11h. *Seminari*: Reaccions en continu (Prof. Miquel À. Pericàs, director)

11h-11:30h. Pausa

11:30h-13:30h. Preparació presentació final.

Dissabte 17 de desembre

10h. Presentació final per part dels estudiants oberta al públic

11h. Entrega de diplomes