**Video per il corso di Chimica Analitica II**

**Cromatografia su strato sottile (Thin Layer Chromatography, TLC)**

<https://www.youtube.com/watch?v=CsaAdd6-E04>

**Gas cromatografia**

Prelievo del campione

<https://www.youtube.com/watch?v=xelz9qbi0T8>

Iniettore split/splitless

<https://www.restek.com/global/it/videos/split-vs-splitless-injection?srsltid=AfmBOoqiIai-UygnlBN3Wa5Sv2eTkhv2OfUM2UT1uKFujgZM7SS0Id_u>

Gas cromatografo Shimadzu

<https://www.youtube.com/watch?v=08YWhLTjlfo>

Installazione di una colonna GC

<https://www.youtube.com/watch?v=GGLDnWd4U40>

Iniezione automatica GC

<https://www.youtube.com/watch?v=lOnQ9HAeMrI>

Simulazione circuitale del convertitore corrente-tensione associato a TCD o FID

<https://www.falstad.com/circuit/e-itov.html>

**Cromatografia liquida ad alta pressione/prestazione (HPLC)**

Visione generale della strumentazione

<https://www.youtube.com/watch?v=kz_egMtdnL4>

Animazione di una valvola di proporzionamento quaternaria

<https://www.youtube.com/watch?v=2euSv9wwxww>

Confronto RPC -NPC e rivelatore UV

<https://www.youtube.com/watch?v=eCj0cRtJvJg&t=196s>

Connessioni in una linea HPLC mediante adattatori e tubi in PEEK

<https://www.youtube.com/watch?v=YaabRXcm4M4>

Connessioni in una linea HPLC mediante adattatori e tubi in acciaio

<https://www.youtube.com/shorts/rLF5oDkI8jk>

Autocampionatore per HPLC

<https://www.youtube.com/watch?v=VIWy8nJf1cg>

**Spettroscopia atomica**

Fotometria in fiamma

<https://www.youtube.com/watch?v=iKqclRcBzZY>

Spettroscopia di emissione atomica in scintilla

<https://www.youtube.com/watch?v=vP6vK3c3KNU>

Spettroscopia di emissione atomica in plasma induttivamente accoppiato

<https://www.youtube.com/watch?v=mARggzmnS-A>

Spettroscopia di assorbimento atomico in fiamma

<https://www.youtube.com/watch?v=d7EEfDuPEZk>

Spettrometro atomico con sorgente continua

<https://www.youtube.com/watch?v=1muuDEQ41ag>

Spettroscopia di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica

<https://www.youtube.com/watch?v=zq5dfQqpZQc>

<https://www.youtube.com/watch?v=qvMqT4slUj0>

**Tecnica del vuoto e spettrometria di massa**

Pompa rotativa a singolo stadio

<https://www.youtube.com/watch?v=9tV6FeDR-vQ>

Pompa rotativa a doppio stadio

<https://www.youtube.com/watch?v=D6Z2CrTvVbs>

Pompa turbomolecolare

<https://www.youtube.com/watch?v=Z6AY8jVvkyU>

<https://www.youtube.com/watch?v=f1SErZyhMe4>

Spettrometro di massa a settore magnetico

<https://www.youtube.com/watch?v=J-wao0O0_qM>

Analizzatore di massa a tempo di volo

<https://www.youtube.com/watch?v=0jeFpXHZ8W0>

Analizzatore di massa a quadrupolo

<https://www.youtube.com/watch?v=6_mavZ_WKoU&list=RDCMUCrHzttR8O-WKSenGf5lvhxQ&start_radio=1&rv=6_mavZ_WKoU&t=12>

Analizzatore di massa a trappola ionica quadrupolare (modello meccanico della superficie di potenziale)

<https://www.youtube.com/watch?v=9TH5mFHLmfc>

Ionizzazione elettrospray (visualizzazione del cono di Taylor)

<https://www.youtube.com/watch?v=-iLlvI-mMak>

Spettrometro ICP-MS con analizzatore di massa a triplo quadrupolo

<https://www.youtube.com/watch?v=oaBQ7izIgVs&t=96s>

Dettaglio del campionamento del plasma da parte dello spettrometro ICP-MS

<https://www.youtube.com/watch?v=OvnR4RMlY3A>

**Chimica Elettroanalitica**

Misure potenziometriche (pH-metri e ISFET)

<https://www.youtube.com/watch?v=P1wRXTl2L3I>

Principio di funzionamento di un MOSFET

<https://www.youtube.com/watch?v=rkbjHNEKcRw>

Polarografia

<https://www.youtube.com/watch?v=aRaUT4R4en8>

<https://www.youtube.com/watch?v=C8CM7d5e5Vg>

(dettaglio della caduta della goccia di mercurio al minuto 0:28)

Voltammetria ciclica

<https://www.youtube.com/watch?v=OUu5bhGGjj8>

Voltammetria di stripping anodico differenziale pulsata

<https://www.youtube.com/watch?v=l1NPvtCu8vY>

**Estrazione in fase solida (SPE)**

<https://www.youtube.com/watch?v=bpOgAd0xkX4>

**Microestrazione in fase solida (SPME)**

Headspace SPME-GC automatizzata

<https://www.youtube.com/watch?v=yyTKPI30I3g>

SPME di componenti volatili di frutti

<https://www.youtube.com/watch?v=zr6Io3KqPk0>

SPME per il campionamento passivo

<https://www.youtube.com/watch?v=wTT-KX-RM-g>