



Programa EstiURV 2023

TÍTOL Experimentem amb la Química!	
Dia 10 de Juliol	Reaccions, reaccions i més reaccions! 9:30 -10:30 h L'activitat començarà amb una presentació on s'explicarà perquè la Química es basa en reaccions entre elements i compostos, i s'introduirà el concepte d'equilibri químic, i com aquest afecta als diferents tipus de reaccions. 10:30 -11:00 h Esmorzar 11:00 – 13:30 h A continuació els estudiants duran a terme 3 experiments al laboratori per analitzar el comportament de 3 reaccions diferents: una reacció àcid-base, una reacció de precipitació i una reacció redox.
Professor	Gonzalo Darío Núñez (DQFI)
Dia 11 de Juliol	La importància dels polímers en el nostre dia a dia 9:30-11:00 h L'activitat començarà amb una introducció per a conèixer el món dels polímers, una explicació de com es formen i les seves aplicacions en el món actual. També es farà referència a la part experimental del taller i de la cura que cal tenir amb les reactius que s'utilitzaran. Es faran dues reaccions de polimerització. 11:00-11:30 h Esmorzar 11:30 – 13:30 h Es faran dues reaccions de polimerització i s'avaluaran les propietats dels polímers sintetitzats.
Professorat	Pol Clivillé Cabré, Alberto Moral Ruiz, Oscar Gómez Alonso (DQAQO)
Dia 12 de Juliol	La catàlisi a la cuina 9:30-10:30 h L'activitat començarà amb una presentació de la catàlisi, com una potent i pràctica eina en la Química i la seva importància en el desenvolupament sostenible. 10:30-11:30 h Esmorzar 11:30-13:30 h Després es procedirà al desenvolupament de 3 pràctiques, totes elles amb materials presents en qualsevol cuina, i que pretenen ser 3 exemples clars dels diferents tipus de catalitzadors, i de com el seu ús pot portar a una millora de les propietats dels elements.
Professor	Federico Guerrero (DQAQO)
Dia 13 de Juliol	La Química també s'estudia amb l'ordinador! 9:30-10:30 h L'activitat començarà amb una presentació d'alguns conceptes fonamentals sobre la constitució de la matèria, què és l'efecte hivernacle i quines molècules el poden afectar/potenciar i per què. 10:30-11:00 h Esmorzar 11:30-13:30 h Posteriorment es realitzaran càlculs amb l'ajut d'un ordinador i del software adient per tal d'estudiar la influència de



	<p>molècules com el diòxid i el monòxid de carboni, el metà, l'ozó, i els òxids de sofre i de nitrogen en l'efecte hivernacle terrestre. Finalment es discutiran els resultats obtinguts.</p>
Professor	Xavier López (DQFI)
Dia 14 de Juliol	<p>Anàlisi Química, i això què és?</p> <p>9:30-10:30 h L'activitat començarà amb una presentació dels conceptes que ens permeten determinar si una reacció s'ha produït i en quina extensió, i també de la determinació d'un compost determinat a través de l'anàlisi química.</p> <p>10:30-11:00 h Esmorzar</p> <p>11:30-13:30 h Després els alumnes realitzaran 2 experiments al laboratori de determinació de l'acidesa d'una mostra de vinagre mitjançant una valoració potenciomètrica àcid-base, i la determinació del sulfat de coure dissolt en aigua emprant la càmera del telèfon mòbil com a detector.</p>
Professorat	Ariadna Dasca Beneito, Sílvia Borrull Riera, María de los Reyes Garcia Garcinuño, Laura Solé Domènech (DQAQO)