

Organitza

Hi participen



Col·laboren



SEMINARI DE CIÈNCIA,
TECNOLOGIA I MATEMÀTICA
DE LLEIDA

JORNADA C T M

IENTÍFICA
ECNOLÒGICA
ATEMÀTICA



INSTITUT MARIA RÚBIES
LLEIDA



20 d'abril de 2016, de 9 h a 22 h

INSTITUT MARIA RÚBIES

INSCRIPCIÓ

Codi activitat
6095131609

La idea

El Seminari CTM (Científic, tecnològic i matemàtic) organitza la tercera edició de la Jornada CTM.

Fruit de l'èxit de les dues edicions anteriors, us presentem en aquesta jornada una àmplia oferta d'activitats diverses. Aquestes tindran lloc als Aiguamolls de Rufeia i a l'INS Maria Rúbies de Lleida.

L'objectiu de la jornada, a l'igual que en les anteriors edicions, és presentar la ciència i la tecnologia i també les matemàtiques de forma atractiva i motivadora a l'alumnat, mitjançant diferents formats com són visites, tallers, conferències i altres activitats, però totes elles presentades de forma lúdica i interactiva.

Activitats per l'alumnat i formació del professorat

La durada d'aquesta serà de tot un dia i es clourà la jornada amb una observació astronòmica quan es faci fosc.

La Jornada està dirigida a l'alumnat de 4t d'ESO dels centres participants i que formen part del Seminari CTM. Per la tarda també poden incorporar-se els alumnes de 1r de Batxillerat dels centres anteriors.

A més a més, aquesta jornada es constitueix com una **jornada de formació**, inclosa en el Pla de Formació de Zona, a nivell d'intercanvi d'experiències i formació per part del professorat organitzador i col·laborador d'aquesta activitat. La part de tarda també està oberta a tot el professorat de l'àmbit Científic-tecnològic i de l'àmbit matemàtic.

Què farem?

La jornada començarà amb una **descoberta** de l'entorn **dels Aiguamolls de Rufeia i dels Horts de Lleida** realitzada

per diferents tècnics de l'Ajuntament de Lleida. La descoberta del medi es realitzarà des de diferents punts de vista, incloent l'estudi de la flora i de la fauna, tant terrestre com aquàtica. A la visita s'inclourà un taller d'anàlisi fisicoquímica d'aigües dut a terme pels tècnics del Projecte Rius.

A la tarda, ens desplaçarem a l'Institut Maria Rúbies per continuar amb les diferents activitats que es portaran a terme en les instal·lacions d'aquest. En primer lloc, es realitzaran diferents **tallers impartits pel professorat** dels centres participants i altres institucions col·laboradores, com diferents universitats.

Hi haurà un total de disset **tallers** de temàtiques diferents. Es faran grups d'uns 12-14 alumnes que escolliran tres tallers i cada taller tindrà una durada aproximada de 45 minuts.

Després d'un breu descans hi haurà la xerrada-demostració sobre Astronomia, tema central de la Jornada. A continuació, es realitzarà un Concurs de Ciència amb diversos premis d'aquesta temàtica. Finalment, i després de sopar, si el cel ho permet, podrem gaudir d'una **observació astronòmica** del cel de primavera a l'observatori astronòmic del mateix institut.

A tots i a totes, us animem a participar-hi i a gaudir-ne!

Gràcies a totes i a tots!



Programa de la Jornada

dimecres, 20 d'abril de 2016

VISITA ALS AIGUAMOLLS DE RUFÈIA I HORTS DE LLEIDA	Per a cada grup de vint alumnes hi haurà els següents tallers: - Formació i recuperació dels Aiguamolls. - Conèixer la flora d'ambients humits. - Activitats ornitològiques: reconeixement i habitats - Anàlisi fisicoquímica d'aigües - Horts de Rufeia: cultius de temporada i funció social
9.30– 13.30 h	
14:00 – 15.30 h	DINAR A L'INS MARIA RÚBIES (Cal portar-lo)
15:30- 16:00 h	PRESENTACIÓ DE LA JORNADA A L'INS MARIA RÚBIES
TALLERS DE DIFERENTS TEMÀTIQUES	- Interacció amb biosensors. - La ciència dels imants - Festival de llum - Energies alternatives en el camp de l'automòbil - Aplicació de la robòtica a un procés industrial - L'electricitat estàtica - Reconeixement d'aus i mamífers - Aigües subterrànies i aigües superficials - Exoplanetes a l'aula - Reptes matemàtics amb grafs. - Equacions i geometria. - Trigonometria i topografia amb una estació total - Un tastet de robòtica amb Arduino - La ciència al cine i la TV. Visió crítica - Les noves vivendes bioclimàtiques - Observació de llevats al microscopi
16.00 – 18.30 h	
18.30 – 19.00 h	DESCANS I BERENAR
19.00 – 20.00 h	XERRADA – DEMOSTRACIÓ. Aplicacions didàctiques d'una cúpula astronòmica en un centre educatiu.
20.00 – 20:30 h	CONCURSOS DE CIÈNCIA amb premis
20:30 – 21.30 h	SOPAR FRED A L'INSTITUT MARIA RÚBIES
21.30 – 22.00 h	OBSERVACIÓ ASTRONÒMICA DEL CEL DE PRIMAVERA