

# XI Mostra de Treballs de Recerca



**20 de març de 2019**

**10:00**

**UPC-EEBE**

Campus diagonal Besòs

Edifici A

Avda. Eduard Maristany, 16

Barcelona



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
Servei Educatiu de Sant Adrià de Besòs  
**Centre de Recursos Pedagògics**  
Ciutat de Sant Adrià de Besòs



Ajuntament de Sant Adrià de Besòs



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Barcelona Est

# Programa

**10:00 a 10:15** Inauguració i benvinguda del primer grup

**10:15 a 11:30** Presentació de Treballs

## **HYDROGEN WORKING DRONES**

(CC SANT GABRIEL)

The main aim of this project has been to make an introspective view of Drones in society, by implementing renewable energies such as Hydrogen as a fuel for the aircraft. Furthermore, we have built a model of this Hydrogen Working Drone that we have fully designed from scratch in order to prove that it is feasible to implement these innovative energies.

**Autors:** Eric Álvarez López, Aleja de Urrengoechea Cantavenera, Carlos Serrano Avedillo

**Tutor:** Francesc Herrador

## **A VEGAN JOURNEY**

(INS MANUEL VÁZQUEZ MONTALBÁN)

The purpose of this project is to define and comprehend veganism, its existence and benefits, as well as to check how it affects those who follow the vegan lifestyle or diet and people's awareness of the animal derived food's production in livestock industry. In addition, we aimed to determine some judgmental or general thoughts of the vegan lifestyle and to analyze them.

**Autora:** Maribel Sánchez Tejedor

**Tutora:** Marien García

## **EL RIU BESÒS, CONTAMINAT?**

(CC TÚRBULA)

L'objectiu d'aquest treball ha estat investigar sobre la història del riu de la nostra ciutat, el riu Besòs, i comprovar la qualitat de les seves aigües en l'actualitat. La tècnica utilitzada es basa en l'estudi dels macroinvertebrats presents en els diferents trams del riu.

**Autora:** Alba Pérez Esteban

**Tutora:** Emilia Navarro

**11:30 a 12:45** Cloenda i entrega de recordatoris (primer grup)

# Programa

**12:00 a 12:15** Inauguració i benvinguda del segon grup

**12:15 a 13:15** Presentació de Treballs

## **MUSICALITAT NUMÈRICA**

(INS MANUEL VÁZQUEZ MONTALBÁN)

L'objecte d'aquest treball ha estat la recerca, compendi i creació d'un material, per a la posterior divulgació, de l'estreta relació entre dues disciplines aparentment antagòniques: la música i les matemàtiques.

**Autor:** Pol Verdugo Purón

**Tutora:** M<sup>a</sup>Jesús Molina

## **LES MALALTIES DE TRANSMISSIÓ SEXUAL I ELS ADOLESCENTS**

(CC TÚRBULA)

Aquest treball té dos punts bàsics, d'una banda la part teòrica, on es fa una descripció de les principals MTS, i de l'altre, la part pràctica centrada en el coneixement que els adolescents tenen d'aquestes malalties i si en són conscients de com prevenir-les en les seves primeres relacions sexuals. En la part pràctica també es dona la oportunitat d'aprendre més sobre les mateixes amb una plana web creada per l'alumna i un tríptic on es recullen informació i prevenció sobre les MTS.

**Autora:** Andrea Illán Trullols

**Tutora:** Marian Ruiz

## **FOTOPROTECCIÓ SOLAR: EL SOL, AMIC O ENEMIC?**

(CC SANT GABRIEL)

Estem informats dels efectes nocius del Sol? Podem fabricar amb els nostres recursos una crema solar? Seria igual d'eficient que un fotoprotector solar que es ven a la farmàcia?

Hem volgut comprovar a través de la tècnica de la Cianotípia (tècnica fotogràfica) si el nostre producte protegia de la radiació solar, o no. Voleu saber-ne més?

**Autores:** Marina Palou Atienza, Laia Tena Ríos

**Tutor:** David Escofet

**13:15 a 13:30** Cloenda i entrega de recordatoris (segon grup)

El Centre de Recursos Pedagògics, l'Ajuntament i els centres de secundària que imparteixen batxillerat amb la col·laboració per primera vegada de l'EE-BE de la UPC organitzen la **XI Mostra de Treballs de Recerca a Sant Adrià de Besòs**, a fi d'implementar la recerca i com a suport a la tasca docent.

Es tracta d'una exposició pública i una mostra de treballs de recerca de 2n de batxillerat, adreçada a l'alumnat i a altres membres de la comunitat educativa on es donaran a conèixer els treballs d'investigació que es duen a terme als Centres educatius de Sant Adrià de Besòs.

Aquesta exposició vol ser un reconeixement de la feina i una guia per als alumnes que l'han d'iniciar a través de donar visibilitat a les activitats de recerca que fan els alumnes de 2n de batxillerat tot promovent les habilitats comunicatives i argumentatives de l'alumnat.

## ENTITATS ORGANITZADORES



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
Servei Educatiu de Sant Adrià de Besòs  
Centre de Recursos Pedagògics  
Ciutat de Sant Adrià de Besòs



Ajuntament de Sant Adrià de Besòs



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH  
Escola d'Enginyeria de Barcelona Est

## CENTRES EDUCATIUS PARTICIPANTS



Inst. Manuel Vázquez Montalbán



COL·LEGI  
SANT GABRIEL  
SANT ADRIÀ DE BESÒS

Col·legi Sant Gabriel



Col·legi Túrbula