

## ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

<b>Coordinación STEMbach na Facultade/Escola UVigo:</b>	
Nome: Emilio Rolán Álvarez	
Enderezo electrónico: rolan@uvigo.es	Teléfono: 986812578
<b>Dirección do proxecto Uvigo:</b>	
Nome: Emilio Rolán Álvarez	
Enderezo electrónico: rolan@uvigo.es	Teléfono: 663288818
<b>Co-dirección do proxecto UVigo:</b>	
Nome: Juan Gefaell Borrás	
Enderezo electrónico: jgefaellborras@gmail.com	Teléfono: 986812578

NOTA: Os custos derivados da execución deste proxecto de investigación tales como os desprazamentos do profesorado da UVigo ao centro educativo ou doutras actividades establecidas no plan de traballo, correrán a cargo do centro educativo ao que se asigne este proxecto.

### Título

**Causas da variación de cores da cuncha en poboacións naturais de *Littorina saxatilis***

### Resumo

A especie de caracol mariño *Littorina saxatilis* posúe cunchas cunhas cores moi vistosas e diferentes, tanto dentro de poboacións como entre elas. Con todo, a día de hoxe aínda non coñecemos a causa da devandita variación, aínda que se propuxeron varias explicacións mediadas por algunha forma de selección natural. Algunhas das hipóteses que se propuxeron son: mantemento da cor mediante selección dependente de frecuencias (apostática ou selección sexual), ou selección heteroxénea causada por un hábitat heteroxéneo. En cada proxecto buscarase realizar unha proba empírica para verificar a contribución dalgún dos mecanismos propostos para explicar a variación nalgunha das poboacións desta especie.

### Obxectivo

O obxectivo do proxecto é que os alumnos de bacharel enfróntense a un problema científico, neste caso evolutivo, familiarícense coa súa natureza e correspondente contexto biolóxico e sexan partícipes de todas as fases que leva un proxecto de investigación para tratar de progresar na comprensión do devandito problema. Preténdese que os alumnos asimilen e experimenten a forma de traballo en ciencias biolóxicas, mediante a súa implicación nunha experiencia científica concreta.

## Plan de traballo

- Día 1 (3 horas; Laboratorio 52): introdúcese ao alumno no problema evolutivo e nas técnicas metodolóxicas que vai utilizar. Explicaranse como facer diseccións da especie e manipularase a cuncha e as medidas para realizar nela. Compártese cos alumnos a bibliografía máis relevante que necesitarán en relación ao tema. Exponse o experimento que realizará os alumnos.
- Día 2 (3 horas; saída de campo): Toma de datos experimentais no campo.
- Días 3-4 (6 horas; Laboratorio 52): Obtención dos datos experimentais no laboratorio da facultade. Explicase como formatear os datos para as análises estatísticas.
- Día 5 (3 horas; Despacho 13): Análise estatística dos datos experimentais (exemplo: test t ó ANOVA dun factor, ó Ji-cadrado, ó regresión lineal, correlación etc.)/etc.) mediante SPSS ou Excel.
- Día 6: (3 horas; Despacho 13): Finalización das análises estatísticas e preparación dos resumos dos mesmos en forma de táboas ou figuras. Planifícase o traballo da memoria, que seguirá de forma virtual, mediante algunha ferramenta informática, DRIVE ou similar.

Traballo virtual (Drive ou similar): Tutores e directores comprométense a revisar e axudar aos alumnos para terminar a súa memoria escrita e a preparar a súa presentación en Power Point para a defensa que será na primavera do curso seguinte.

Custos Asociados a este proxecto: Este proxecto só ten asociado custos de desprazamento ao lugar de mostraxe, que deberán ser asumidos polo IES de forma completa.