

ANEXO I
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMBACH

Coordinación STEMBach na Facultade/Escola UVigo:	
Nome: Emilio Rolán Álvarez	
Enderezo electrónico: rolan@uvigo.es	Teléfono: 986 812 578
Dirección do proxecto Uvigo:	
Nome: Emilio Rolán Álvarez	
Enderezo electrónico: rolan@uvigo.es	Teléfono: 663 288 818

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 concha 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. Porén, a día de hoxe, aínda non coñecemos a causa da devandita variación aínda que se teñen proposto 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 o alumnado de bacharelato se enfrente a un problema científico, neste caso evolutivo, se familiarice coa súa natureza e correspondente contexto biolóxico e sexa partícipe de todas as fases que leva un proxecto de investigación para tratar de progresar na comprensión do devandito problema. Preténdese que o alumnado asimile e experimente 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 alumnado no problema evolutivo e nas técnicas metodolóxicas que vai empregar. Explicarase como facer diseccións da especie e manipularase a concha e as medidas a realizar nela. Compártese a bibliografía máis relevante que se necesitará en relación ao tema. Preséntase o experimento que vai realizar o alumnado.

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, ou Ji-cadrado, ou regresión lineal, correlación, 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 xeito virtual, mediante algunha ferramenta informática, DRIVE ou similar.

Traballo virtual (Drive ou similar): profesorado titor e director comprométese a revisar e axudar ao alumnado a rematar a súa memoria escrita e preparar a súa presentación en Power Point para a defensa que será na primavera do curso seguinte.

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