

Aprendizaxe baseada en problemas en Xenética Molecular

Vila Sanjurjo, Antón; Martínez Martínez, Luisa; Insua Pombo, Ana

Departamento de Bioloxía, Facultade de Ciencias, Universidade da Coruña

PALABRAS CLAVE: Aprendizaxe baseada en problemas, Xenética Molecular.

RESUMO:

A aprendizaxe baseada en problemas (ABP) trátase dunha metodoloxía na que os alumnos, guiados polo profesor, deben resolver un problema. No proceso, os alumnos constrúen e aplican coñecementos en lugar de ser meros receptores. Neste traballo, propoñemos aplicar ABP na materia Xenética Molecular do Grao en Bioloxía e do Programa de Simultaneidade do Grao en Bioloxía e o Grao en Química, impartidos na Facultade de Ciencias da UDC. O obxectivo é despertar un maior interese pola Bioinformática, unha parte da materia considerada a miúdo ardua e tediosa. Tamén pretendemos incrementar a orientación da materia cara á práctica profesional. A actividade que se propón consta de tarefas prácticas estruturadas, idénticas ás que se realizan nun laboratorio típico de Xenética Molecular. Así, o problema a resolver enfrenta aos alumnos a unha situación real que implica non só aplicar coñecementos senón tamén tomar decisións. Para resolver o problema, os alumnos recibirán unha explicación previa do profesor e disporán de orientación mediante titorías e un foro en *Moodle*. A actividade desenvolverase en grupos de 4-5 alumnos. A aprendizaxe avaliarase en base á exposición oral apoiada nunha presentación *Power Point* que realice un membro do grupo elixido polo profesor e aos comentarios críticos que realicen os demais membros do grupo. Para organizar as titorías de avaliación, usarase a ferramenta *Doodle*. A actividade de ABP que se presenta contribuirá a desenvolver competencias recollidas na guía docente da materia e debería axudar aos alumnos a ver a relevancia do traballo realizado en Xenética Molecular.

II Jornadas de innovación docente da UDC

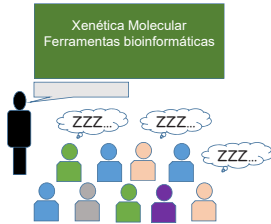
“Contextos universitarios transformadores: Retos e ideas innovadoras”

Facultade de CC. da Educación
27 de Outubro de 2017

Aprendizaxe baseada en problemas en Xenética Molecular

Introdución

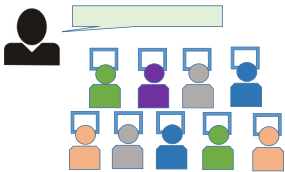
O ritmo ao que ten lugar a creación de coñecemento e novas tecnoloxías fai que a aprendizaxe tradicional baseada na transmisión do saber acumulado resulte pouco efectiva



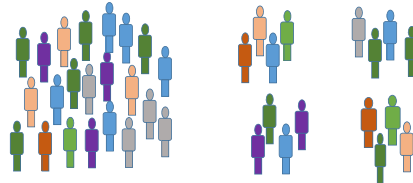
Obxectivos

Esperar un maior interese pola Bioinformática, unha parte da materia Xenética Molecular do Grao en Bioloxía e do Programa de Simultaneidade do Grao en Bioloxía e o Grao en Química. Tamén incrementar a orientación da materia cara á práctica profesional

Metodoloxía: Aprendizaxe baseada en problemas (ABP)



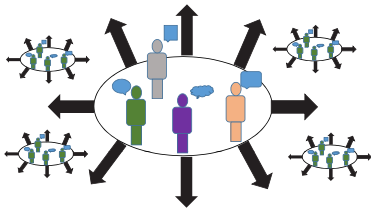
Explicación por parte d@ profesor@



Organización de grupos de traballo

```
ATTACGCCAAGCTTGGTACCGAGCTCGGATCCACTAGTA
ACGGCCGCCAGTGTGCTGGATTTCGCCCTTGCGGTGAC
CCGGGAGATCTGAATTTCTCCAGTGACATTTTCAATG
TTGCAAAACCAAAAACCTTCTACCAATGTCTCAGTTG
TTGTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTCTGCGCC
CAGGCTGGAGTGCAGTGGCGGGAT
```

Caso práctico a resolver relacionado con tarefas habituais dun laboratorio de Xenética Molecular



Comunicación, confrontación de ideas e toma de decisións entre os alum@s



Orientación mediante titorías e foro en Moodle

		nov 13 LUN	nov 14 MAR	nov 15 MIÉ	nov 16 JUE	nov 17 VIE
5 participantes	+	2	3	3	3	2
Grupo 4	✓		✓		✓	
Grupo 5				✓	✓	
Grupo 2			✓			✓
Grupo 1		✓				
Grupo 3			✓		✓	

Organización de titorías de avaliación mediante *Doodle*

Avaliación en base a exposición oral apoiada en presentación *Power Point*, realizada por un membro do grupo e comentarios críticos dos demais membros do grupo



A actividade de ABP contribuirá a desenvolver competencias recollidas na guía docente da materia e debería axudar aos alumnos a ver a relevancia do traballo realizado en Xenética Molecular

Antón Vila Sanjurjo
Luisa Martínez Martínez
Ana Insua Pombo
insuax@udc.es

Vicerreitoría de Oferta Académica e Innovación Docente
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Cufie
Centro Universitario de Formación e Innovación Educativa