

AACC NO IES O COUTO:

EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN

Compartindo boas prácticas.

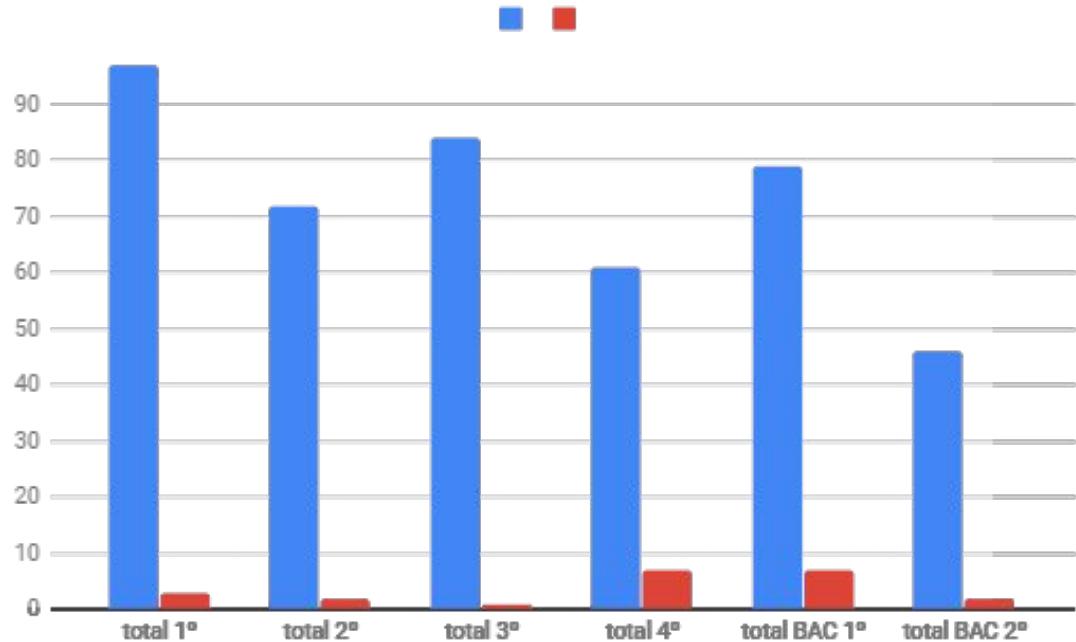
Encontros de intercambio
de experiencias educativas

Pablo Rodríguez Nóvoa. Mestre PT

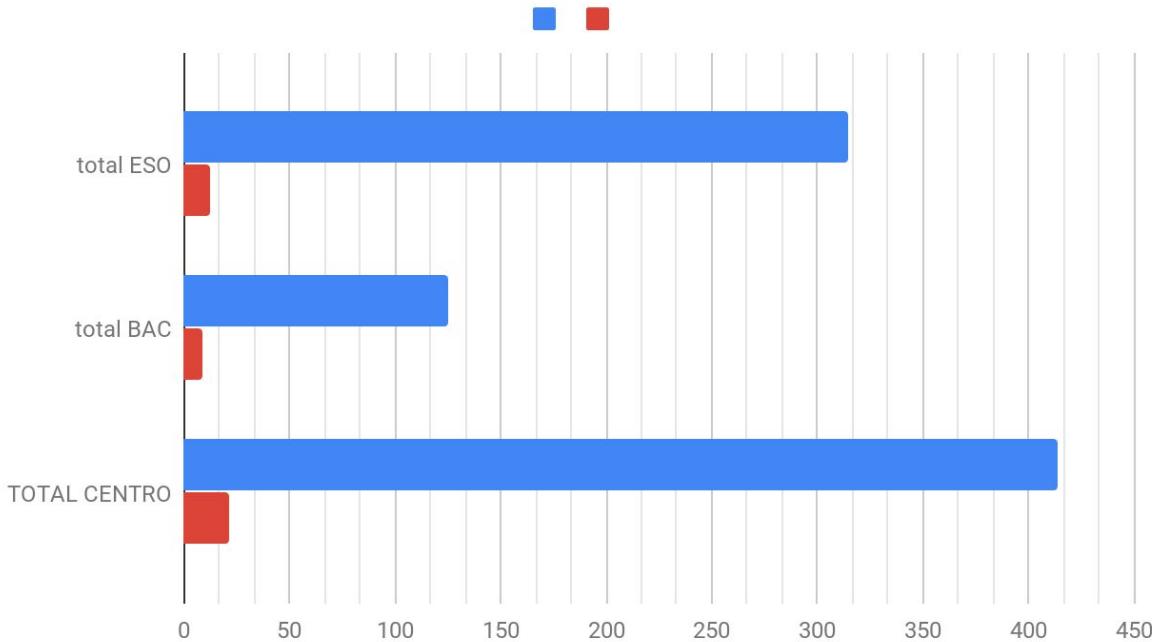
IES O COUTO

DATOS PARA ENTENDER A SITUACIÓN

DATOS DE ALUMNADO



DATOS DE ALUMNADO



13

ESO

9

BAC

22

TOTAL

NOVE ANOS DE EXPERIENCIA

6 TRABALLO INDIVIDUALIZADO (ou pequeno grupo)

2 MIXTO

1 TRABALLO INTEGRADO

TRABALLO INTEGRADO

NO HORARIO

NAS ACTIVIDADES

NA PROGRAMACIÓN

NORMALIZADO NO CENTRO

BASE DO TRABALLO

Intelixencia Exitosa (*Successful Intelligence*)

Permite entender o xeito que teñen estes estudiantes de combinar as tres intelixencias (analítica, sintética e práctica) coa Sabiduría.

WICS Wisdom (Sabiduría), Intelligence (Intelixencia), Creativity (Creatividade) y Synthesized (Síntesis de todos los elementos)

Desenvolvemento das habilidades necesarias para conseguir o éxito segundo éste foi definido pola persoa.

Intelixencia Exitosa (*Successful Intelligence*)

talento analítico

xuzgar, criticar,
comparar,
contrastar,
avaluar i
explica-la
información.

talento sintético

crear, inventar,
descubrir,
explorar, imaxinar
e supoñer.

intelixencia práctica

usar, emplegar,
aplicar, implementar
e por en práctica as
ideas

sabiduría

competencia para
facer uso da
creatividade e as
intelixencias

PROXECTOS (obxectivos)

- Desenvolver unha imaxe positiva de “si mesmo”, no alumnado.
- Favorecer as actividades de indagación e investigación
- Potenciar a iniciativa, o compromiso e a responsabilidade
- Animar ao grupo a traballar de xeito eficaz e competente
- Activar no alumnado habilidades de codificación selectiva necesarias para relacionar os novos coñecementos coa información previamente almacenada.
- Potenciar habilidades relacionadas coa producción diverxente.
- Facilitar habilidades para saber organizar e presentar os logros das actividades con diferentes estilos e formatos.

PROXECTOS

Aspectos básicos no procesamento e manexo da información e das habilidades.

- Conciencia metacognitiva.
- Habilidades de control.
- Toma de decisións.
- Pensamento crítico (modelos de razonamento).
- Técnicas de pensamento diverxente.
- Técnicas de desenvolvemento de proxectos (Desing Thinking, storytelling, visual thinking).

METODOLOXÍA

A **transversalidade** e **horizontalidade** tanto das temáticas como das dinámicas,

A **multidisciplinaride** e a ampliación **horizontal de curriculum** ven acompañada de un proceso de **reflexión e formación** na resolución e **planificación** de proxectos,

Neste campo suliñamos o emprego de métodos relacionados co design thinking, e outras actividades que potencian a **creatividade e a visión holística** das tarefas.

AVALIACIÓN 1

PROFESORADO E ALUMNADO

- Adecuación das actividades ao alumnado (Likert 1-5)
- Adecuación das actividades a materia (Likert 1-5)
- Valoración do resultado das actividades (Likert 1-5)
- Valoración sobre o desenvolvemento das actividades (Likert 1-5)
- Propostas de mellora (resposta aberta)
- Valoración global (Likert 1-5)

Avaliacion mediante indicadores para valorar a consecución de obxectivos, así como o impacto no centro do proxecto.

AVALIACIÓN 2

(en proceso o presente curso non están todos)

Avaliacion mediante indicadores para valorar a consecución de obxectivos, así como o impacto no centro do proxecto.

- Valoración sobre o desenvolvemento das actividades (Likert 1-5)
- Inclusión dentro dos obradoiros de activides que potencien Conciencia metacognitiva e mais as habilidades de control.(Likert 1-5)
- Mellora da habilidades relacionadas coa toma de decisións.(Likert 1-5)
- Inclusión de actividades específicas para mellorar o pensamento crítico (modelos de razonamento).(Likert 1-5)

- Participan outros membros da comunidade no desenvolvemento dos temas transversais (institucións educativas, asociacións..) tanto naa posta en práctica como no deseño de actividades.(Likert 1-5)
- Existe un equilibrio entre os diferentes tipos de contidos priorizando os procedimentais e actitudinais. (Likert 1-5)
- Incremento de mozas nos proxectos voluntarios relacionados coa investigación científica e STEM. (Likert 1-5)
- Adquisición de ferramentas que permitan ou faciliten o pensamento diverxente e a creatividade. (Likert 1-5)

ejemplos evaluación

alumnos

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScQRrSsFIVcfLkMTtphXkfH0ZjJY1KDQqO9PmMtC9QPauWA/viewform?usp=sf_link

profesorado

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScoKxrqx_wQL1_bNcX-J4_U6YQP1vBlFG1v7T6HsoM_e0_XCA/viewform?usp=sf_link

competencias

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScfu3NIASv7eY9cqf6BYqeLq3NW5auWIYpd0HCPpuzlmBZolw/viewform?usp=sf_link

PROGRAMACIÓN DE PROXECTO

exemplo:

obradoiro da fantasía

ESTE CURSO

LGA1ºL, LCAS2º: Obradoiro da Fantasía, Taller de la Fantasía

ORAT: Aprendendo a falar en público

MATE: Lógicamente

BIXE 1º: Ecosistema (mais por determinar)

FIQUE 4º: (por determinar)

XEHº3: Atlas Económico Político

XEHº4: Visións dos fascismos

TECS 2: Materiais

BIXE 3º (interdisciplinar): Propiedades dos alimentos.

TITO 4ºA e B: El Talento individual

TICS 4º: Obradoiro de arte multimedia (foto, audio, video),

TICS 4º: APP (SAUDE)

MUS 1º, 2º: Estudio de grabación

BIXE Fr: Genética

LCAS 3º e 4º: "Taller de la fantasía + periodismo y comercial" "Taller de la Fantasia + poesia"

ECONOMIA: Rapazas emprendedoras, O Aforro

20
obradoiros

DIFICULTADES

ORGANIZACIÓN DE ESPAZOS

HORARIOS NOS CURSOS ALTOS

CONCIENCIACIÓN DO PROFESORADO

PARTICIPACIÓN NO HORARIO EXTRAESCOLAR

AVALIACIÓN

EXEMPLOS DE TRABALLOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

OPERACIÓN SEMILLA



Las lentejas con las que hicimos este experimento tienen el nombre científico de LENS CULINARIS este vegetal tarda en germinar 4 o 6 días. Si bien es una planta que tolera la sequía y aprovecha el agua de la lluvia debes mantener el suelo húmedo por lo que se recomienda un riego periódico.

La germinación es el proceso en el que un embrión se desarrolla hasta convertirse en una planta. Este proceso se lleva a cabo cuando el embrión se hincha y la cubierta de la semilla rompe. La germinación necesita: temperatura, agua, dióxido de carbono y sales minerales. La germinación es un mecanismo de la reproducción sexual de las plantas.

Para hacer este experimento necesitamos:

- Lentejas
- Algodón
- Tierra
- Papel
- Agua
- Un mini-invernadero:
 - Garrafa de agua vacía
 - Huevera
 - Jeringuilla

Hipótesis

- 1º La semilla en algodón tardará más que en tierra. La semilla de lenteja no germinará en papel.
- 2º Creemos que en papel tarda más que en tierra y que en algodón tarda menos que en tierra



La conclusión final fue que se puede hacer un invernadero bueno con productos. Además hemos aprendido que el mejor sustrato para plantar es el papel ya que es fácil de conseguir y ya que sus semillas fueron las segundas en germinar no tardarán ni mucho ni poco porque la tierra es difícil de conseguir y transportar por eso elegimos el papel como el mejor sustrato; sería un gran avance ya que con eso se pueden llevar plantas que proporcionan comida a sitios donde no se podría plantar .

LAS LENTEJAS SON UNA BUENA OPCIÓN PARA COMER SALUDABLES RESULTAN BENEFICIOSAS PARA PERSONAS DIABÉTICAS.

Papel Flash



Cuando la Ciencia y la Magia se unen

¿Qué es el papel Flash?

Este papel es un objeto muy utilizado en magia por lo rápido que arde. Su composición viene dada por la mezcla de ácido nítrico, ácido sulfúrico y nitrato de celulosa. Con todas estas mezclas conseguimos sus rápidas llamas

¿Para qué sirve?

Este papel es utilizado para la aparición de objetos en magia. Esto se debe a la llama que desprende ya que gracias a esa llama se consigue cubrir la aparición de ese objeto y darle un efecto más mágico.

Investigación y Método:

Se pretende saber cuál es la cantidad mínima de papel necesaria para hacer la aparición de una bola de 4 cm. de espuma de un modo seguro. Para ello se cográn trozos de papel desde el mínimo manipulable e incrementar el tamaño de 0.50 en 0.5 centímetros cuadrados.

Conclusión::

Con 2 centímetros cuadrados se consigue la mínima llama para realizar el efecto. Un trozo más pequeño no serviría ya q no se daría agarrado con facilidad y por lo q no das controlada la llama. Trozos que superen a los 2 centímetros cuadrados son utilizados para apariciones de objetos más grandes y tardaría más en consumirse pero serían más eficaces.

El Efecto:

Primero se cogerá el papel (en magia se utilizan distintos tipos de papel ya q son de distintos colores y con distintas llamas)



Después se cogerá un mechero o cerilla (también servirían fuentes de energía similares)



Bibliografía:

https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Papel_flash&oldid=10362091

<http://www.sedevencemagia.com/los-productos-magicos/7362-papel-flash.html>

<https://www.bing.com/videos/search?q=papel+flash+magia&tvsnew=detail&mid=4872169575BED434895651672169571BED434895657&e=70QM-0RQDq>

INFLUENCIA DE LAS RELACIONES FAMILIARES EN EL COMPORTAMIENTO



Tipos de familia

1. **Familia nuclear (biparental):** Es la que conocemos como familia típica, es decir; padres, madre e hijos.

2. **Familia monoparental:** Consiste en que solo uno de los padres se hace cargo de la unidad familiar. Suelen ser la madre, aunque también hay casos en el que es el padre quien se queda con los niños.

3. **Familia adoptiva:** Hace referencia a los padres que adoptan a uno o varios niños/as. Aunque no sean sus padres biológicos, pueden desempeñar un gran rol como educadores.

4. **Familias sin hijos:** Se caracterizan por no tener descendentes, es decir hijos.

5. **Familias de padres separados:** En este tipo de familias los progenitores se han separado tras una crisis en su relación.

6. **Familias compuestas:** Se caracteriza por estar compuesta de varias familias (padres, madres, padrastro, ...)

7. **Familia homosexual:** Son aquellos que están compuestos por dos padres o dos madres, (homosexuals que adoptan niños).

8. **Familia extensa:** Este tipo de familias se caracterizan porque la crianza de los hijos está a cargo de distintos familiares o viven varios miembros de la familia (padres, primos, abuelos,...) en la misma casa.

Conducta y comportamiento

Agresivo: Puede ser verbal o físico. No facilita las relaciones con los demás.

Passivo: Comportamiento aprendido. No genera el mínimo y necesario respeto en los demás.

Assertivo: Comportamiento más eficaz. Defender los derechos, las opiniones propias, calma pero firmeza.

Comportamiento dominante

Personas autoritarias, toman la iniciativa y procuran que el grupo les siga. Hablan de forma rápida. No les preocupa equivocarse y les gusta tomar decisiones.

Comportamiento influente

Son personas que le dan importancia a las relaciones interpersonales. Son personas amigables, sonrientes, simpáticas, agradables y abiertas. Les gusta la popularidad y reconocimiento público.

Comportamiento estable

Personas estables y tranquillas, saben escuchar. Este tipo de perfil da mucha importancia a la seguridad propia. Pueden ser vistas como personas límitas e inseguras ante los demás, ya que se preparan mucho antes de realizar un cambio.

Comportamiento cumplidor

Este tipo de persona da mucha importancia a los detalles y tienden a ser perfeccionistas. Son personas observadoras y preguntan siempre cuando no entienden, son metódicas y analíticas, se mueven por la lógica. Por lo demás pueden ser vistas como personas frías.

Hipótesis

H1: Los alumnos/as con familias de carácter autoritario tendrán comportamiento más agresivos.

H2: Los hijos o hijas de familias nucleares tendrán comportamientos más influyentes, estables y cumplidores.

H3: No habrá diferencia entre hombres y mujeres.

H4: Las familias democráticas tendrán comportamientos assertivos.

Método

Población: alumnado del IES O Couto.

casos: 4 alumnos de cada clase sumando un total de 48, en 50% hombres 50% mujeres.

Datos

Han participado 48 alumnos de todos los cursos de la ESO del IES "O COUTO".

Lo cual supone una muestra significativa de la población a estudiar, dos casos nulos y no computados.

Han participado aproximadamente a partes iguales hombres y mujeres.

Se da señalar la colaboración del alumnado, que ha sido desinteresada y muy receptiva.

Conviene señalar que este trabajo tiene un gran componente subjetivo, quiere decirse, recoge la opinión del alumnado con respecto a las preguntas que se le plantean.

El resto de los datos básicos está expuestos en el poster anexo.

Conclusiones

H1: Los alumnos/as con familias de carácter autoritario tendrán comportamiento más agresivos.

-Los estudiantes que afirman tener familias autoritarias tienen el 50% comportamiento agresivo y el otro 50% assertivo, siendo nulo los alumnos con comportamiento pasivo.

H2: Los hijos o hijas de familias nucleares tendrán comportamientos más influyentes, estables y cumplidores.

-Los resultados indicaron que 18 de los 26 pertenecientes a familias nucleares tienen comportamientos influyentes o estables, y 7 de los 26 el cumplidor. Mientras que es casi inexistente con comportamiento dominante, siendo solo 1 de 26.

H3: No habrá diferencia entre hombres y mujeres.

-Como ejemplo tenemos que el mismo número de chicas y chicos dicen tener una familia autoritaria, y muy parecido con las democráticas, pero solo con uno de diferencia siendo 19 chicas y 20 chicos.

H4: Las familias democráticas tendrán comportamientos assertivos.

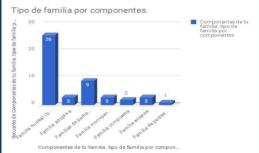
-Destacan el número de alumnos que dicen tener familias democráticas y además tienen un comportamiento assertivo, siendo 31 de 40. Los demás son, 2 de 40 con comportamiento pasivo y 8 de 40 tienen comportamiento agresivo.

INFLUENCIA DE LAS RELACIONES FAMILIARES EN EL COMPORTAMIENTO

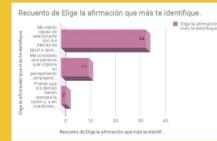
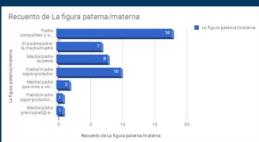
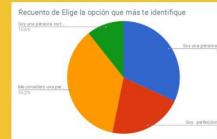
datos significativos



Como son las familias de nuestro IES



Cuales son los comportamientos nuestro alumnado



peces guppys



El **guppy** (*Poecilia reticulata*) es un pez ovovíparo de agua dulce procedente de Sudamérica que habita en zonas de corriente baja de ríos, lagos y charcas.



Los guppys son peces **ovovívoros**, es decir las hembras desarrollan los huevos en su interior hasta que éstos están maduros y ya han consumido completamente su Saco vitelino.

El ejemplar de guppy hembra se caracteriza especialmente por la aleta anal triangular, su tamaño más grande y por tener una coloración menos intensa, aunque existen ejemplares hembra que también destacan por su colorido.

El macho se caracterizan por la aleta anal transformada en gonopodio, su tamaño más pequeño y, especialmente, por las múltiples variedades e intensidades de sus colores, además de las diversas formas de colas .



Las hembras alumbran aproximadamente cada veintiocho días. Cuando alumbran, los *alevines* salen del vientre de las madres completamente desarrollados



Se ha convertido en una herramienta sustentable y benéfica para el medio ambiente porque evita el uso de insecticidas y venenos para exterminar al mosquito *Aedes aegypti* o "zancudo" transmisor del dengue.

Para ello se coloniza con estos peces estanques, sumideros y fuentes de agua. Llegando a controlar de este modo el 80% de las larvas, que les sirven como alimento



Los guppys son peces de agua caliente y se recomienda criarlos en temperaturas entre los 22 °C y 28 °C (óptima: 25 °C), aunque son peces muy tolerantes con las condiciones del agua, siendo posible criarlos a temperatura ambiente si ésta no se aleja mucho de este intervalo.

gen cyp19

Estos pequeños son muy especiales, ya que al igual que algunas otras otras especies la cantidad de machos y de hembras puede variar en función de este gen.

La afectación de este gen se produce con los cambios de temperatura.

Cuando las temperaturas son frías, el número de hembras aumenta.

Y por otro lado con temperaturas altas aumenta el número de machos

Hipótesis:

En un acuario de agua dulce, con esta a temperaturas bajas (más cerca de los 20°C), saldrá más porcentaje de hembras durante la copulación que en otro acuario en las mismas condiciones pero a temperaturas más altas (más cerca de los 25°C).

Método

- Dos peceras, una para el agua más fría (19° a 20°) y la otra para el agua más caliente (23°-25°).
- Seis peces Guppy: dos machos y cuatro hembras.
- Termómetro para ir comprobando la temperatura cada cierto tiempo.
- Control semanal agua cambios)
- Control diario de evolución

Después de dos meses de experimentación los resultados han sido
Pecera A (Alta temperatura) 2 hembras y un macho, pérdida de una, con posteriores sustitución
6 alevines de la hembra A1 (fallecimiento prematuro sin lograr saber el sexo).
Pecera B (Baja temperatura) 2 hembras y 1 macho, pérdida de un macho (sustituido), dos embarazos de hembra B1 en 1º 5 alevines 4 hembras 1 macho (pérdida de 4 alevines), 2º sobre 20 alevines aún no diferenciables.
Quedando una hembra B2 en gestación.



Conclusiones

Con los datos que tenemos en estos momentos no podemos asegurar si las hipótesis se confirman.

Lo que sí parece es que la tendencia, al menos en el agua fría, es a que el número de alevines hembra sea superior.

Comentar que el correcto mantenimiento de la pecera es crucial para el cuidado de estos animales. Ya que esta fué uno de los principales problemas que nos encontramos.

Bibliografía

- <https://www.anipedia.net/peces/guia-peces-guppy/#DESCRIPCION>
- <http://hablamosdepeces.com/peces-guppy/>
- <http://acuarioamazonico.blogspot.com.es/2009/10/reproduccion-de-guppy.html>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Poecilia_reticulata

peces guppies

GRACIÑAS