



REPTE 8

1a part

Es crearà un document presentació de cada mètode amb els punts següents i s'exposarà als altres grups.

PUNTS A SEGUIR:

1. Definició i autors significatius.
2. Establir els principis metodològics que es caracteritzen: aprenentatge significatiu i funcional, enfocament globalitzador, enfocament lúdic, nivell de desenvolupament de l'estudiant, protagonisme de l'estudiant, metodologies actives, contextos significatius, aprenentatge cooperatiu i possibilitat d'aprendre a aprendre.
3. Breu explicació que com es porta a terme aquesta metodologia.
4. Paper (rols) del docent i paper del discent.
5. Avantatges i desavantatges.
6. Aplicació pràctica (activitat).
7. Referències bibliogràfiques segons norma APA.

PRESENTACIÓ AMB ELS PUNTS REDACTATS:



ÍNDEX

- 01 DEFINICIÓ I AUTORS SIGNIFICATIUS
- 02 ESTABLIMENT DELS PRINCIPIS METODOLÒGICS
- 03 BREU EXPLICACIÓ DE L'APLICACIÓ D'AQUESTA METODOLOGIA
- 04 PAPER QUE ASSOLEIX EL DOCENT I EL DISCENT (ROLS)
- 05 AVANTATGES I DESAVANTATGES
- 06 APLICACIÓ PRÀCTICA (ACTIVITAT)
- 07 REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Què és?

Es basa en un aprenentatge vivencial, que consisteix en aprendre mitjançant l'acció.

L'objectiu principal de l'aprenentatge basat en reptes (ABR) és aconseguir una educació més activa i pràctica perquè l'alumnat desenvolupi les seves capacitats, en concret, la creativitat, la col·laboració, la resolució de problemes i el pensament crític.

autors significatius

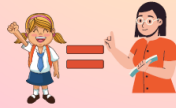
JHON DEWEY
JEAN PIAGET
WILLIAM KILPATRICK
CARL ROGERS
DAVID KOLB



Principis metodològics:



- Involucrar activament als estudiants.
- Abordar l'aprenentatge a partir d'un tema en general i planteja una sèrie de reptes relacionats amb aquest tema.
- Multidisciplinal.
- Posseïó d'habilitats transversals.
- Responsabilitat compartida.



Com es porta a terme?

El procés d'aprenentatge basat en reptes sol començar amb la presentació d'un repte problema real, que les estudiants han de resoldre o investigar.

- A partir d'aquí, els alumnes treballaran en equips per identificar possibles solucions i desenvolupar estratègies per abordar el problema.
- Durant aquest procés hauran de fer servir les seves habilitats per a la investigació, l'experimentació i la comunicació per avançar i arribar a solucions efectives.



ROLS:



DOCENT

- Crea i dissenya els reptes amb ajuda d'alumnes, altres docents i/o experts.
- Proposa els reptes.
- Actua com a col·laborador d'aprenentatge.
- Dona suport i facilita eines necessàries.
- Comunica què s'espera de l'alumnat.
- Procura que se sentin motivats i competents.
- Té en compte la relació i coherència entre objectius, repte i les seves etapes.



DISCENTS

- Paper més actiu (protagonista).
- Autònoms i col·laboradors.
- Capacitat de gestió i resolució adequada dels reptes.
- Desenvolupen la capacitat de ser responsables i autònoms.
- Comprometre's i assumir responsabilitat.
- Ser crítics i tenir la capacitat d'autoavaluar-se i avaluar la resta de companys/es.



AVANTATGES

- Capacitat de comprensió dels temes a tractar, aprendre a diagnosticar les causes i el desenvolupament del pensament crític.
- Desenvolupament de les capacitats de recerca.
- Millora de la capacitat per la generació de solucions viables a problemes complexos.
- Aprendre a treballar de forma cooperativa.
- Connexió amb el món real, ja que els alumnes connecten el que han après a l'escola amb la realitat que els envolta.



DESAVANTATGES

- A vegades l'avanç és més lent si no es realitza l'enfocament apropiat.
- Pot haver-hi estudiants que no demostrin interès per l'aprenentatge i com a conseqüència hi ha una participació no homogènia.
- No tots tenen una visió igual de l'aprenentatge, alguns estan acostumats al model d'aprenentatge tradicional, per la qual cosa en conèixer aquest aprenentatge i els seus avantatges i desavantatges poden estar dubtant sobre aquest tema.

ACTIVITAT

Referències bibliogràfiques



- Prats Ferrer, P. (2020). Aprenentatge basat en reptes a l'aula de la FP i el seu efecte en les competències transversals (Master's thesis, Universitat Politècnica de Catalunya).
- Jiménez, A. B., Hinojosa, V. C., Ramos, J. C., Sánchez, R. M., Blasco, V. J. Q., & Mendoza, C. A. (2019). El aprendizaje basado en retos como propuesta para el desarrollo de las competencias clave. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, (380), 50-55.
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluze, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2017). Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria.
- Olivares, S. L. O., Cabrera, M. V. L., & Valdez-García, J. E. (2018). Aprendizaje basado en retos: una experiencia de innovación para enfrentar problemas de salud pública. *Educación Médica*, 19, 230-237.

2ª part

Es desenvoluparà una part pràctica (**activitat**) del mètode on els altres grups faran d'alumnes.

REpte PROPOSAT:

1) Es presentarà un repte en el qual els discents han d'assumir el rol de constructors matemàtics; és a dir se'ls explicarà que han estat contractats per una empresa que fabrica parcs temàtics i que, ells/es n'hauran de crear però exclusivament utilitzant les matemàtiques.

D'aquesta manera se'ls planteja dissenyar un parc que sigui creatiu i divertit, i que, alhora, totes les seves atraccions impliquin algun concepte matemàtic.

Seguidament, els/les alumnes es posaran en grups per treballar els seus dissenys i començaran a pensar com podran fer-ho tenint en compte les restriccions que se'ls hi han imposat.

Així mateix, també hauran de pensar com les atraccions hauran d'involucrar als visitants a través d'activitats matemàtiques.

2) Posteriorment, un cop el disseny estigui fet, cada grup presentarà el seu a la resta de companys/es.

- Aquests exposaran com han introduït les matemàtiques en el seu parc i com funciona aquest.
- Un cop fet això s'obrirà un torn de preguntes per fomentar el pensament crític i l'intercanvi d'idees.

3) Finalment, cada grup, tenint en compte la seva experiència, avaluarà els treballs dels seus companys/es.