

MEMÒRIA BONES PRÀCTIQUES TIC III

MODALITAT

Individual

DADES DELS DOCENTS

37387332G Meritxell Monguillot Hernando
mmonguil@xtec.cat
Institut Vall d' Hebron
a8052700

43428392E Carles Zurita Mon
czurita@virolai.com
Escola Virolai
a08006751

TÍTOL DEL PROJECTE

Junts/es fins l'Everest

NIVELL EDUCATIU AL QUAL S'ADREÇA

Alumnat de 2n d' ESO

OBJECTIU GENERAL

Pujar a l'Everest de forma cooperativa i saludable mitjançant reptes de força resistència dissenyats en codis QR .

OBJECTIU ESPECÍFICS O D'APRENTATGE

1. Dissenyar 4 reptes de força resistència cooperatius i saludables en grups de 4 persones.
2. Esforçar-se en la consecució dels reptes de força resistència cooperatius i saludables dissenyats per un mateix i per l'altre centre educatiu.
3. Treballar la força resistència dels grups musculars implicats: pectoral, dorsal, abdominals, lumbar, glutis, deltoïdes, bíceps, tríceps, quàdriceps, bessons i isquiotibials.
4. Proposar 4 reptes de força resistència cooperatius i saludables en forma de codis QR a l'alumnat de 2n d' ESO d'un altre centre educatiu.
5. Utilitzar diferents eines 2.0 per a la interacció entre l'alumnat de dos centres educatius, per al disseny i lectura de codis QR i per a la edició del suport musical del mètode Tabata mitjançant l' Audacity.

CONTINGUTS TREBALLATS

- La força resistència com a qualitat física bàsica saludable.
- Els beneficis de la força per a la salut.
- Identificació dels grups musculars: pectoral, dorsal, abdominals, lumbar, glutis, deltoïdes, bíceps, tríceps, quàdriceps, bessons i isquiotibials.

- Pràctica d'exercicis per treballar la força resistència en parelles, amb el propi pes i amb materials diversos: gomes elàstiques, pilotes medicinals, fitballs, colxonetes, bancs i cordes.
- El mètode tabata com a eina per treballar la força.
- Pràctica del mètode Tabata per al treball de la força resistència.
- Interacció amb l'alumnat de la mateixa classe i amb alumnat d'un altre centre educatiu.
- Participació activa i amb esforç en la consecució dels reptes cooperatius saludables proposats.
- Implicació en l'enviament diari del formulari amb el resultat de les repeticions aconseguides en la sessió.
- Ús de diferents eines 2.0 i apps mòbils per al desenvolupament de la unitat: google forms, google sites, lectors de codis QR, ús d'eines per al disseny de codis QR com: Qr stuff i QR voice i l'editor musical Audacity.
- Realització del formulari final de valoració.
- Disseny de dos codis QR saludables i cooperatius per al treball de la força resistència.
- L'editor musical Audacity.
- Pràctica de les diferents funcions d'un editor musical.
- Elaboració de tracks musicals amb l'editor Audacity que gestioni els temps de treball i pausa.

AVALUACIÓ DE L'ALUMNAT

Criteris d'avaluació

- Practicar el disseny de 4 reptes de força resistència cooperatius i saludables en grups de 4 persones. (Objectiu 1) 20% (Heteroavaluació)
- Participar amb esforç en la consecució de tots els reptes cooperatius saludables de força resistència. (Objectiu 2) 20% (Heteroavaluació)
- Dissenyar els 4 reptes cooperatius saludables de força resistència en format QR per a l'alumnat d'un altre centre educatiu. (Objectius 3 i 4) 30% (Coavaluació) (Heteroavaluació)
- Realitzar la valoració final de la unitat mitjançant l'enviament del formulari de Google forms. (Objectiu 5) 10% (Autoavaluació)
- Utilitzar diferents eines 2.0 per al desenvolupament de la unitat.(Objectiu 5) 5% (Heteroavaluació)
- Introduir el registre de repeticions aconseguides al formulari.(Objectiu 5) 5% (Heteroavaluació)
- Pujar a l'Everest de forma cooperativa i saludable mitjançant reptes de força resistència dissenyats en codis QR. (Objectiu general) (Heteroavaluació) 10%

Tipologia d'avaluació

D'acord amb el currículum actual de caire competencial, la tipologia d'avaluació que s'ha utilitzat ha incorporat l'alumnat en el propi procés d'ensenyament aprenentatge i s'han combinat els tres tipus d'avaluació següents:

- Heteroavaluació, realitzada pel professorat.
- Coavaluació, realitzada entre l'alumnat.
- Autoavaluació, realitzada pel propi alumnat.

Tanmateix l'avaluació s'ha realitzat en diferents moments tenint en compte l'inici, el procés i el final de la unitat didàctica. D'aquesta manera s'ha realitzat:

- Avaluació inicial
- Avaluació formativa
- Avaluació final o sumativa

Instruments d'avaluació

S'han emprat diferents instruments d'avaluació al llarg de la unitat tals com:

- Llistes de control
- Formularis
- Rúbriques

ASPECTES COMPETENCIALS TREBALLATS

Competències bàsiques i indicadors

Competències bàsiques	Indicadors
Interacció amb el món físic	Pràctica física relacionada amb la cura de la salut.
	Preses de decisions i cerca d'alternatives per al treball de la força resistència
	Ús de la observació i la experimentació en les tasques de força resistència.
Aprendre a aprendre	Elaboració de reptes de força resistència de tren superior i inferior amb i sense material.
	Aplicació del mètode Tabata per treballar la força resistència.
	Autoavaluació i coavaluació del procés i del resultat.
Social i ciutadana	Acceptació de tots/es els components del grup.
	Col·laboració en les tasques de grup.
	Expectatives positives cap al treball de grup.
	Actitud flexible i dialogant.
Digital i tractament de la informació	Compliment dels acords.
	Ús de les eines 2.0 per la creació de codis QR.
	Utilització d'aplicacions mòbils a classe d'educació física per llegir codis QR
	Ús d'Internet com eina d'interacció.
	Realització d'un formulari de Google per valorar la unitat didàctica.
	Elaboració d'arxius musicals amb editor musical.

Competències pròpies de l'Educació física i indicadors

Competències pròpies de l'educació física	Indicadors
Pràctica d'hàbits saludables	Pràctica de la força resistència com qualitat física bàsica saludable per promoure la cura de la salut.
Desenvolupament personal	Iniciativa per dissenyar els propis reptes de força, convertir-los en codis QR per intercanviar-los amb altres companys/es.
Social	Participació en l'assoliment d'un repte cooperatiu.
	Acceptació de les limitacions individuals i de tots/es els membres del grup.

DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

El present projecte ha estat dissenyat i implementat de forma cooperativa entre l'alumnat de 2n d'ESO de dos centres educatius, l'Institut Vall d'Hebron i l'Escola Virolai. La finalitat del projecte ha estat treballar la força resistència de forma cooperativa i saludable mitjançant l'ús de codis QR i telèfons mòbils a classe d'Educació física. Per aquest motiu, s'ha dissenyat un repte cooperatiu a aconseguir entre tot l'alumnat: pujar a l'Everest sumant les repeticions realitzades mitjançant reptes de força resistència convertits en codis QR de forma individual i cooperativa.

A cada sessió l'alumnat ha pogut aconseguir les màximes repeticions de força que simulaven metres d'ascensió a l'Everest, respectant la tècnica d'execució dels exercicis de forma saludable. La relació establerta entre repeticions i metres ha estat d' 1 metre per cada 35 repeticions aconseguides.

El repte s'ha dividit en 4 etapes que han simulat 4 camps d'ascensió a l'Everest. S'ha tingut en compte la suposada influència de l'alçada a l'hora de realitzar activitat física, de manera que les repeticions aconseguides en cada camp han tingut un valor diferent quedant de la següent manera:

- Camp 1: El total de repeticions es multiplicava per 1
- Camp 2: El total de repeticions es multiplicava per 0,9
- Camp 3: El total de repeticions es multiplicava per 0,8
- Camp 4: El total de repeticions es multiplicava per 0,7

Per aconseguir les repeticions de força s'ha utilitzat el mètode Tabata que és una forma de treballar la força resistència saludablement. El mètode Tabata consisteix en realitzar 4' de treball fent intervals de 20" per executar la tasca i 10" de descans. Aquest mètode s'utilitza en l'actualitat en els centres de fitness i de salut.

Per a la consecució del repte, l'alumnat ha quedat organitzat en petits grups de 4 persones. A cada sessió l'alumnat juntament amb el seu grup ha pogut realitzar un màxim de dos tabates a fi d'aconseguir repeticions de força i en definitiva metres d'ascensió a l'Everest. Per tant, el temps total de treball per aconseguir repeticions ha estat de 8', que és la suma dels dos tabates. Tanmateix, en el temps de recuperació entre cada tabata, l'alumnat ha anotat a la seva graella presencial de grup el número total de repeticions aconseguides, i al final de cada sessió s'han introduït totes les repeticions aconseguides per cada grup a l'excel compartit a Google Drive que està incrustat en la web del projecte. L'excel ha permès visibilitzar al llarg del projecte els metres acumulats.

EVEREST VIROLAI- VALL HEBRON ☆

Fitxer Edita Visualitza Insereix Format Dades Eines Ajuda La darrera modificació es va fer ahir a les 16.45

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
6	METRES	120	0	162	0	185	0	211	0	175	0	194	0
7													
8	2n ESO B VIROLAI												
9													
0		1		2		3		4		5		6	
1		tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2
2	grup 1	681		672	706	651	651	701	712	725	834	700	742
3	grup 2	685		240	260	552	533	640	640	618	629	679	680
4	grup 3	426		565	735	680	681	584	584	1009	996	690	810
5	grup 4	764		738	940	570	564	371	451	662	685	435	465
6	grup 5	709		509	708	620	600	650	730	669	607	489	500
7	grup 6	801		812	750	684	628	548	519	817	828	668	583
8	grup 7												
9	grup 8												
0	total tabata	4066	0	3536	4099	3757	3657	3494	3636	4500	4579	3661	3780
1	SESSIÓ	4066		7635		7414		7130		9079		7441	
2	COEFICIENT	1		1		1		0,9		0,9		0,9	
3	METRES	116	0	218	0	212	0	183	0	233	0	191	0
4													
5													
6													
7													
8	2n ESO A VALL HEBRON												
9													
0		1		2		3		4		5		6	
1		tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2	tabata 1	tabata 2
2	grup 1	325	478	349	404	448	465	518	570	197		267	332
3	grup 2	282	360	373	334	200	105	225	320	0			
4	grup 3	436	355	404	426	340	438	204	302	149		206	249

Figura 1. Exemple de l'Excel de seguiment de l'ascensió.

Les activitats d'ensenyament aprenentatge dissenyades per a la unitat han seguit la tipologia d'activitats inicials, de desenvolupament i de síntesi.

La següent taula mostra la relació de les sessions, activitats, tasques i avaluació:

Sessió	Activitats d'E/A	Tasques	Avaluació
1	Inicials	Presentació del repte i la unitat a l'alumnat. Formació de grups.	Avaluació inicial
2	Inicials	Inici camp 1. Pràctica de diferents exercicis de força resistència, amb material i sense, individuals, per parelles i en grup.	Heteroavaluació Avaluació formativa
3	Inicials	Fi camp 1. Pràctica de diferents exercicis de força resistència, amb material i sense, individuals, per parelles i en grup.	Heteroavaluació Avaluació formativa
4	Desenvolupament	Inici Camp 2. Pràctica de diferents exercicis de força resistència, amb material i sense, individuals, per parelles i en grup.	Heteroavaluació Avaluació formativa
5	Desenvolupament	Fi camp 2. Disseny i pràctica dels propis reptes de força resistència.	Coavaluació Avaluació formativa
6	Desenvolupament	Inici camp 3. Pràctica sobre com crear un codi QR. Creació dels propis reptes a codis QR. Pràctica de lectors de codis QR.	Coavaluació Avaluació formativa
7	Desenvolupament	Seguiment camp 3. Aplicació dels reptes dissenyats en codis QR de cada grup	Heteroavaluació Avaluació formativa
8	Síntesi	Fi camp 3. Millora i repàs dels codis QR creats i aplicació pràctica.	Heteroavaluació Avaluació formativa
9	Síntesi	Inici camp 4. Intercanvi de codis QR amb els companys/es de classe	Heteroavaluació Avaluació formativa
10	Síntesi	Seguiment camp 4. Intercanvi dels codis QR entre companys/es del mateix centre educatiu.	Heteroavaluació Avaluació formativa
11	Síntesi	Fi camp 4. Intercanvi dels codis QR amb l'alumnat d'un altre centre educatiu.	Heteroavaluació Avaluació formativa
12	Síntesi	Realització del formulari final de valoració de la unitat	Autoavaluació Avaluació final

Taula 1. Relació de les sessions, activitats, tasques i avaluació.

TEMPORITZACIÓ

El projecte s'ha dut a terme en el 3r trimestre i s'ha dissenyat en una unitat didàctica cooperativa intercentres de 12 sessions.

RECURSOS I EQUIPAMENT NECESSARI

Eines 2.0 i aplicacions utilitzades

- Google sites
- Google forms
- Google drive
- Telèfons mòbils amb lectors de codis QR
- Eines TIC per crear codis QR: Qr stuff i QR voice
- Voki

- Audacity

Materials utilitzats a classe d'Educació física

- Bancs
- Steps
- Cordes
- Gomes elàstiques
- Pilotes medicinals
- Pilotes
- Fitballs
- Colxonetes

Enllaç en línia obligatori

<https://sites.google.com/site/udcooperativajuntsfinsleverest/>

Participació de l'alumnat

El projecte ha seguit un enfocament competencial situant a l'alumnat en el centre de l'aprenentatge. La metodologia seguida en la experiència ha estat cooperativa i inclusiva fomentant la participació de l'alumnat independentment del seu nivell d'habilitat o de destresa física. Cada alumne/a, amb les seves aportacions individuals de força realitzades a cada sessió, ha col·laborat en la consecució del repte. D'aquesta manera, l'alumnat ha estat el protagonista de la unitat. La tècnica cooperativa utilitzada ha estat la de "Marcador" ja que mitjançant la suma de repeticions de força individuals, de grup, de classe i de centre s'ha simulat progressivament l'ascensió a l'Everest.

Tanmateix, la tipologia d'avaluació ha buscat implicar l'alumnat en el seu procés d'ensenyament aprenentatge i en el dels seus companys/es mitjançant la coavaluació i l'autoavaluació.

L'alumnat ha estat capaç de:

- Dissenyar els seus propis exercicis de força en format codis QR que es poden veure a la web del projecte a l'apartat dels vostres dissenys.
- Intercanviar els exercicis de força en format QR amb els seus companys/es de classe, de curs i d'un altre centre educatiu.
- Crear nous exercicis de força a partir de la pròpia experiència del treball en grup.
- Elaborar el suport musical mitjançant Audacity per treballar el mètode tabata i sumar repeticions de força.
- Llegir codis QR amb dispositius mòbils.

Observacions

L'enviament d'aquesta memòria es fa just abans d'acabar la implementació de la unitat didàctica. Una vegada finalitzada la experiència s'incrustarà al Sites del projecte el vídeo final representatiu de la tasca desenvolupada per l'alumnat al llarg de les sessions i de la unitat.

Per aquest motiu, agrairíem que es tingués en compte el vídeo a l'hora d'emetre la valoració final.

Referències

- Curto et al. (2009). *Experiencias con éxito de aprendizaje cooperativo en educación física*. Editorial INDE.
- Currículum educació secundària obligatòria – Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Educació física
- Desplegament del currículum a l'educació secundària obligatòria. Generalitat de Catalunya. Departament d'educació. Direcció general de l'educació bàsica i el batxillerat.
- Sanmartí, N. (2010). *Avaluar per aprendre*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació. Direcció general de l'Educació Bàsica i el Batxillerat