

Noves tendències en l'ensenyament de l'activitat física i l'esport: Tecnologies aplicades a l'educació física, a l'activitat física i a l'esport

Dades generals

- **Assignatura:** Noves tecnologies aplicades a l'educació física, a l'activitat física i a l'esport
- **Descripció:** L'evolució de les tecnologies ha revolucionat la societat actual i la seva forma de percebre i entendre les coses. Aquesta assignatura pretén apropar les tecnologies mostrant les seves possibles aplicacions dins el món de l'activitat física i l'esport, en diferents vessants: l'educativa, la de l'activitat física i la de l'esport. Es pretén que l'alumnat les conegui i es familiaritzi amb el seu ús, potenciant també la creativitat i el descobriment de noves utilitzacions. Es farà un anàlisi de les tecnologies actuals i es buscarà que l'alumnat reflexioni sobre els seus usos i aplicacions, així com sigui capaç de fer un disseny, implementació i avaluació d'un recurs tecnològic.
- **Crèdits ECTS :** 6 FORMACIÓ OPTATIVA
- **Curs:** 4t
- **Durada:** Semestral (1r semestre)
- **Idioma principal de les classes :** Català / Castellà
- **S'utilitza oralment la llengua anglesa en l'assignatura :** Gens (0%)
- **S'utilitzen documents en llengua anglesa :** Algun cop 20%
- **Professorat:** Sr. ADRIÀ GARCIA REY / Dr. ROBERT CID GÓRRIZ

Competències

Competències bàsiques

CB1. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i es sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou alguns aspectes que impliquen coneixements provinents de la Vanguardia del seu camp d'estudi.

CB2. Que els estudiants sàpiguin aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una manera professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.

Competències transversals

B3. Aplicar pensament crític, lògic i creatiu, demostrant dots d'innovació.

B4. Treballar de forma autònoma amb responsabilitat i iniciativa.

B5. Treballar en equip de forma col·laborativa i responsabilitat compartida.

B6. Comunicar informació, idees, problemes i solucions de manera clara i efectiva en públic o àmbit tècnic concrets.

Competències nuclears

C2. Utilitzar de manera avançada les tecnologies de la informació i la comunicació.

C3. Gestionar la informació i el coneixement.

C4. Expressar-se correctament de manera oral i escrita en una de les dos llengües oficials de la URV

Competències específiques

A3. Planificar, desenvolupar i controlar el procés d'entrenament en els seus diferents nivells.

A7. Planificar, desenvolupar i avaluar la realització de programes d'activitats físic - esportives.

A9. Seleccionar i saber utilitzar el material i l'equipament esportiu, adequat per a cada tipus d'activitat.

Resultats d'aprenentatge

- 1- Identificar noves àrees socialment sensibles a l'hora de dissenyar i desenvolupar pràctiques educatives d'educació física.
- 2- Aprofundir en la metodologia d'investigació – acció per afavorir la millora de la pràctica professional.
- 3- Analitzar críticament les noves aportacions d'articles de temàtica psicopedagògica relacionats amb la programació i la intervenció docent.

Objectius de l'assignatura

1. Conèixer la terminologia i els conceptes sobre la tecnologia.
2. Reflexionar de forma crítica sobre l'impacte de les TIC en la societat actual i futura, i de manera especial en l'àmbit de la docència, activitat física i l'esport.
3. Conèixer i usar eficaçment diferents aplicacions i recursos electrònics.
4. Analitzar els recursos tecnològics als diferents àmbits esmentats.
5. Conèixer bones pràctiques d'aplicació de la tecnologia.
6. Conèixer noves Metodologies aplicades en el context de l'Educació Física.
7. Descobrir el món dels esports electronics (eSports).
8. Indagar en l'ús de dades esportives mitjançant una intel·ligència artificial (IA).
9. Mostrar interès per la innovació i la millora acadèmica, personal i professional.
10. Aprofundir en el procés d'investigació – acció per afavorir la millora de la pràctica professional.
11. Analitzar críticament les noves aportacions d'articles de temàtica psicopedagògica relacionats amb les noves tecnologies i la intervenció docent.
12. Exposar arguments que demostrin la competència del sector esportiu electrònic.
13. Mostrar-se participatiu en les dinàmiques de comunicació i mass media.
14. Aplicar nous mètodes i tècniques algorísmiques d'anàlisi en un entorn esportiu de competició.
15. Executar una programació i avaluació dels aprenentatges des d'una perspectiva interseccional tenint en compte el gènere, la diversitat afectivosexual i l'etnicitat.

Continguts

1. La tecnologia

- 1.1. Transcurs històric de la tecnologia i l'aparició en l'activitat física i l'esport.
 - 1.1.1. *Evolució de la tecnologia*
- 1.2. La tecnologia: conceptualització en el marc de l'activitat física i l'esport
 - 1.2.1. *Causes i conseqüències de l'evolució de la tecnologia en l'activitat física i l'esport*
 - 1.2.2. *Avantatges de la tecnologia aplicada a l'activitat física i l'esport*
 - 1.2.3. *Desavantatges de la tecnologia aplicada a l'activitat física i l'esport*
 - 1.2.4. *Innovació esportiva*
- 1.3. La tecnologia a les aules
 - 1.3.1. *Aparició de la tecnologia a les aules*

2. Noves tecnologies en l'àmbit educatiu

- 2.1. Ensenyar i aprendre en el Segle XXI.
 - 2.1.1. *Diferència entre l'educació formal, no formal i informal*
 - 2.1.2. *Legislació i reformes educatives*
- 2.2. La competència digital
 - 2.2.1. *La competència digital en la matèria d'Educació física*
- 2.3. Noves tecnologies en el context educatiu i en l'Educació física
 - 2.3.1. *Les noves tecnologies a l'aula*
 - 2.3.2. *La transformació educativa en pandèmia*
 - 2.3.3. *Ús de metodologies aplicant la tecnologia en el context de l'Educació Física*
 - 2.3.4. *Definició i ús de les TIC i les TAC*
- 2.4. La Intel·ligència artificial
 - 2.4.1. *La IA en educació*
 - 2.4.2. *La IA en l'activitat física*

3. Noves tecnologies en l'àmbit de l'activitat física i l'esport

- 3.1. Noves tecnologies en l'activitat física i oci esportiu
 - 3.1.1. *La Revolució Científica - Tècnica*
 - 3.1.2. *L'ús de la tecnologia en els esports actuals*
 - 3.1.3. *Casos d'èxit o engany esportiu*
 - 3.1.4. *Desafiaments i consideracions ètiques*
- 3.2. Implementació de la tecnologia en esports d'alt rendiment.
 - 3.2.1. *Preparació física i el seu estudi*
 - 3.2.2. *Anàlisi esportiu*
 - 3.2.2.1. *Intel·ligència artificial (IA)*
 - 3.2.2.2. *Big Data*
 - 3.2.3. *Simulacions de competició*

3.2.3.1. Fórmula 1

3.2.3.2. Esports de neu

3.2.3.3. Simuladors Esportius

3.3. Ús tecnològic en els mitjans de comunicació de masses esportius

3.4. Fenomen Kings/Queens League

4. Esports electrònics - eSports

4.1. Contextualització

4.2. Funcionament d'un club d'eSports

4.3. Rol de l'entrenador

4.4. Entrenament i condicionament físic en els esports electrònics

4.5. Jocs Olímpics, Jocs Asiàtics i Mundial a Aràbia Saudita

4.6. Són els eSports un esport?

Activitats

Tipus d'activitat	Hores amb professor	Hores sense professor	Total
Activitats a l'aula (recerca)	10	5	15
Classes magistrals	45	65	110
Prova d'avaluació	5	20	25
Total	60	90	150

Les dades que apareixen a la taula de planificació són de caràcter orientatiu, considerant l'heterogeneïtat de l'alumnat.

Avaluació i qualificació

AVALUACIÓ CONTINUADA

Activitat d'avaluació	Competències	Descripció de l'activitat
Assistència i participació a l'aula	CB2 B3 i B6 C3 i C4	Assistir a classe i participar-ne activament a les mateixes. Mostrar actitud proactiva cap a l'ensenyament - aprenentatge. Aportar arguments i opinions personals fonamentades (10%)
AA1 - Prova de coneixements	CB1 B3, B6 C3 i C4	Exàmens teòrics - pràctic sobre els continguts desenvolupats a l'assignatura. Pot contenir preguntes de tipus resposta múltiple, resposta oberta o resolució de problemes. (60%)
AA2 - Debat "Són els eSports un esport?"	CB2 B3, B5 i B6 C3 i C4	Participació en el debat a l'aula orientat a la temàtica dels esports electrònics i la seva contrapart amb l'esport tradicional (10%).
AA3. Tasques	CB1, CB2 B3, B4, B5 C2, C3, C4 A7, A9	Resolució de casos pràctics i exercicis treballats a classe i fòrums (20%).

- Per optar a l'avaluació continuada, és imprescindible haver assistit al 80% de les sessions. Cal justificar les absències degudament.
- Les activitats d'avaluació AA1, AA2 i AA3 han de superar-se amb una nota mínima de 5 per poder fer mitjana.
- Les faltes d'ortografia i expressió poden penalitzar o, fins i tot, permetre no superar les activitats d'avaluació.

AVALUACIÓ FINAL

- Els alumnes que optin directament per l'avaluació final de l'assignatura, ho hauran de comunicar al professor durant el primer mes de classe.
- Els alumnes que hagin complert els requisits d'avaluació continuada, només hauran de recuperar les activitats d'avaluació no superades en l'avaluació final. En el cas de tractar-se d'un examen o prova teòrica, la nota màxima serà un 10, en el cas dels treballs o presentacions, la nota màxima serà un 7.
- Els alumnes que no optin a l'avaluació continuada o els que vagin directament a avaluació final hauran de fer les següents activitats d'avaluació:
 - Examen teòric sobre el contingut de l'assignatura (les preguntes poden ser de resposta múltiple, oberta o mixte). Aquest examen tindrà un valor del 60%.
 - Realitzar les tasques pràctiques (20%)
 - Realitzar una proposta teòrica pràctica sobre el disseny i implementació d'un recurs tecnològic adaptat a un àmbit professional propi dels graduats en CAFE (20%).

Criteris específics de la nota No Presentat:

Es considerarà un alumne no presentat aquell que ha realitzat menys del 50% de les activitats d'avaluació continuada o no s'ha presentat a l'avaluació final o a l'avaluació única.

Referències bibliogràfiques

Arévalo, M (2014). TIC y EF. La cajonera. Disponible en <http://lacajonerademarta.blogspot.com.es/p/tic-y-ef.html>

Adell, J. y Castañea, L. (2013). Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil.

Barahona, J.D. (2013). Material sobre TIC y enseñanza aprendizaje de la educación física. Universidad de Valencia. Disponible a <http://www.educa2.madrid.org/web/educamadrid/principal/files/187e7cbd-0086-4c05-a75c-b1de800d2bb6/TIC%20Y%20EDUCACI%C3%93N%20F%C3%8DSICA%202013.pdf?t=1367673386624> (20/06/2015)

Capllonch, M. (2005) Las tecnología de la educación y de la comunicación en la educación física a primaria: Estudio sobre sus posibilidades educativas. Universidad de Barcelona. Disponible a http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2907/01.MCB_TESIS.pdf?sequence=1 (20/06/2015)

Castro, N. (2005). Las Webquest en Educación Física. *Actas del VI Congreso Internacional Educación Física y Deporte escolar*. Córdoba: 8 al 11 de Septiembre de 2005, 147-152. Disponible a <http://www.feade.org/congresos/indice.htm> (20/06/2015)

Consejo Superior de Deportes (2009). Tecnologías aplicadas al deporte de alto rendimiento. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

De Pablos, J. (2004a). Deporte y nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Artículos. Edusport. Disponible a: <http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/publico/articulos/> (20/06/2015)

De Pablos, J. (2004b). Entrenamiento deportivo y nuevas tecnologías. Artículos. Edusport. Disponible a: <http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/publico/articulos/> (20/06/2015)

Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya. (2023). Guia de l'Educació infantil. <https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/educacio-infantil/guia-educacio-infantil/>

Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya. (2022). Guia del Batxillerat. https://repositori.educacio.gencat.cat/bitstream/handle/20.500.12694/3210/guia_batxillerat_presentacio_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=yv

Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya. (2022). Competències específiques i criteris d'avaluació de l'educació bàsica: Educació física. https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/wp-content/uploads/usu2072/2024/05/Educacio-fisica_-competencies-especifiques-criteris-davaluacio.pdf

Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya. (2023). Educació bàsica, competències transversals, Competència digital (CD). https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/wp-content/uploads/usu2072/2023/07/Competències_CD.pdf

Echarri, I. (2011). Didáctica de la actividad física: El pulsómetro como elemento básico en el trabajo de la resistencia en la E.S.O. Aula y Docentes, 31, 147-150. Disponible a http://www.techtraining.es/revista/numeros/PDF/2011/revista_31/147.pdf (20/06/2015)

Ferreres, C. (2011). La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de la educación física de secundaria: análisis sobre el uso, nivel de conocimientos y actitudes hacia las TIC y de sus posibles aplicaciones educativas. Universitat Rovira i Virgili, Tarragona. Disponible a <http://hdl.handle.net/10803/52837> (20/06/2015)

Gisbert, M. & Bullen, M. (2015). Teaching and learning in digital words. Strategies and issues in higher education. Publicacions URV

Larraz, V. (2013). La competència digital a la Universitat. Universitat d'Andorra. Tesis a la xarxa. Disponible a <http://hdl.handle.net/10803/113431> (20/06/2015)

López, I. J. (2010). Diversalud: Un material didáctico para la construcción de nuevos espacios de aprendizaje como respuesta a las demandas actuales de la educación (física). *Pixel-Bit. Revista De Medios y Educación*, 37, 147-158. Disponible a <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n37/12.pdf> (20/06/2015)

Monroy, A. J. (2010, junio). La enseñanza de la educación física y las nuevas tecnologías. *International Journal of Sports Law & Management* (10), 17-26. Disponible a http://www.amdeged.es/item/download/10_c7d8b2970705bbb81a0745d66f55f07f (20/06/2015)

Prat, M., Font, R., Soler, S., & Calvo, J. (2004). Educación en valores, deporte y nuevas tecnologías. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(78), 83-90.

Prat, Q., & Camerino, O. (2012). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en la educación física, la WebQuest como recurso didáctico. *Apunts. Educación Física y Deportes* (109), 44-53. Disponible a <http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=1551> (20/06/2015)

Prat, Q., Camerino, O., y Coiduras, J.LI. (2013). Introducción de las TIC en educación física. Estudio descriptivo sobre la situación actual. Apunts. Educació Física y Deportes, núm. 113, 3r trimestre, pp. 37-44. Disponible a <http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/270905/358440> (20/06/2015)

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. On the Horizon, 9(6), 1-7. Disponible a <http://recursos.aprenderapensar.net/files/2009/04/nativos-digitales-parte1.pdf> (20/06/2015)

SCOPEO (2013). SCOPEO INFORME Nº2: MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro||. Junio 2013. Scopeo Informe Nº. 2

Sospedra Harding, A. I., Escamilla Fajardo, P., y Aguado Berenguer, S. (2021). Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Física: un análisis bibliométrico. *Retos*, 42, 89–99. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87761>

Waugh, L. (2010). *Are we teaching the use of technology in physical education*. Disponible a <http://aahperd.confex.com/aahperd/2009/webprogram/Paper12659.html> (20/06/2015)

Assignatures recomanades

1. Principis didàctics de l'activitat física i l'esport
2. Programació de l'ensenyança en el sistema educatiu