

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La gran vacuna: el ejercicio

Datos técnicos

Autoría: Carlos M. Cáceres Hernández
Centro educativo: RAFAEL AROZARENA
Tipo de Situación de Aprendizaje: Tareas
Estudio: 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOE)
Materias: Educación Física (EFI)

Identificación

Justificación: Pretendemos hacer al alumnado consciente de su responsabilidad con sus niveles de salud. Queremos que reconozca su situación real en cuanto a los niveles de sobrepeso y obesidad, y que aprenda a intervenir sobre sí mismo para mejorarlos o mantenerlos. Nuestro objetivo es generar en el alumnado inercias de hábitos de vida saludables, pero desde la asunción de su responsabilidad y de sus capacidades.

Generamos una situación de aprendizaje que estimule un estilo de vida activo a partir de la percepción de los efectos que el sedentarismo tiene sobre la salud.

Los productos que nos pueden ayudar a evaluar esta tarea son fichas finales de modificación de hábitos activos (qué hacía antes y qué hago ahora), fichas de seguimiento del peso y talla principio y final de curso o trimestre, elaboración de planes de entrenamiento o fichas activas transformando el entorno más cercano.(qué podría hacer para...)

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación para Educación Física

Código	Descripción
SEFI02C01	<p>Reconocer las principales aportaciones de la Educación Física a la mejora de la salud individual y colectiva.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado identifique la influencia de la actividad física sobre los distintos sistemas orgánico-funcionales, distinguiendo los efectos beneficiosos o perjudiciales que éstos tiene sobre la salud individual y colectiva. Se trata de verificar si el alumnado es capaz de constatar en la práctica física y motriz la mejora general de su organismo e identificar las causas que provocan dicha mejora.</p> <p>Competencias: Conocimiento e interacción con el mundo físico, Aprender a aprender, Autonomía e iniciativa personal.</p> <p> 🏆 Calificación 0-4: Confunde los efectos beneficiosos o perjudiciales que tiene la actividad física sobre los distintos sistemas funcionales y sobre la salud individual y colectiva. Comete errores al constatar o identificar las causas que provocan la mejora general de la condición física en la práctica física y motriz. 🏆 Calificación 5-6: Reconoce la influencia de la actividad física sobre los distintos sistemas funcionales con ayuda. Distingue la mayoría de los efectos beneficiosos o perjudiciales que éstos tienen sobre la salud individual y colectiva. Identifica las principales causas que provocan la mejora general de la condición física en la práctica física y motriz. 🏆 Calificación 7-8: Reconoce la influencia de la actividad física sobre los distintos sistemas funcionales. Distingue los efectos beneficiosos o perjudiciales que éstos tienen sobre la salud individual y colectiva. Constata e identifica las causas que provocan la mejora general de la condición física en la práctica física y motriz. 🏆 Calificación 9-10: Reconoce la influencia de la actividad física sobre los distintos sistemas funcionales. Asocia los efectos beneficiosos o perjudiciales que éstos tienen sobre la salud individual y colectiva. Constata e identifica las causas que provocan la mejora general de la condición física en la práctica física y motriz integrando todos estos aspectos en su práctica cotidiana de actividad físico-motriz. </p>

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La gran vacuna: el ejercicio

Código	Descripción
SEFI02C05	<p>Aplicar con eficacia y eficiencia las habilidades motrices específicas a distintas situaciones psicomotrices y sociomotrices y reconocerlas, considerando tanto los aspectos básicos de su lógica en la resolución de problemas motores como los fenómenos socioculturales que se manifiestan en ellas, aceptando el nivel de ejecución alcanzado.</p> <p>Mediante este criterio se valorará el reconocimiento y la aplicación de sus habilidades motrices específicas a un deporte individual, colectivo o a un juego motor, como factor cualitativo del mecanismo de ejecución. Además, se constatará si el alumnado identifica los fenómenos socioculturales que se manifiestan, realizando una autoevaluación ajustada de su nivel de ejecución y resolviendo los problemas motores planteados.</p> <p>Competencias: Conocimiento e interacción con el mundo físico, Aprender a aprender, Autonomía e iniciativa personal.</p> <p> 👉 Calificación 0-4: Identifica con dificultad las habilidades motrices específicas en las situaciones psicomotrices y sociomotrices, y las aplica con muchos errores, resolviendo parcialmente y con mucha dificultad los problemas motores que surgen al ejecutarlas, sin aceptar su nivel de ejecución y sin identificar los fenómenos socioculturales que están presentes en las distintas situaciones. 👉 Calificación 5-6: Identifica con alguna dificultad las habilidades motrices específicas en las situaciones psicomotrices y sociomotrices y las aplica con ayuda, resolviendo parcialmente los problemas motores que surgen durante su ejecución, aceptando eventualmente el nivel de ejecución alcanzado, identificando con ayuda los fenómenos socioculturales que se manifiestan en las distintas situaciones. 👉 Calificación 7-8: Identifica las habilidades motrices específicas en las situaciones psicomotrices y sociomotrices, y las aplica con un grado de eficacia resolviendo los problemas motores que surgen de su ejecución y aceptando el nivel alcanzado, comprendiendo con dificultad los fenómenos socioculturales que se manifiestan en las distintas situaciones. 👉 Calificación 9-10: Identifica las habilidades motrices específicas en las distintas situaciones psicomotrices y sociomotrices, y las aplica resolviendo con eficacia y eficiencia los problemas motores que surgen en la complejidad de situaciones que se le plantean, enjuiciando el nivel de ejecución alcanzado y valorando los fenómenos socioculturales que están presentes en las situaciones motrices. </p>
SEFI02C10	<p>Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la resolución de problemas relacionados con contenidos asociados a las prácticas físico-motrices.</p> <p>Con este criterio se trata de constatar si el alumnado aplica eficazmente los medios tecnológicos de la información y comunicación para incrementar su conocimiento teórico-práctico a partir de los contenidos trabajados en la práctica de aula, con el fin de mejorarla. Se valorará tanto la búsqueda selectiva de información como su actitud crítica y reflexiva ante la misma, así como su transferencia hacia la resolución de distintos problemas vinculados con las prácticas físico-motrices en general.</p> <p>Competencias: Tratamiento de la información y competencia digital, Aprender a aprender, Autonomía e iniciativa personal.</p> <p> 👉 Calificación 0-4: Tiene dificultades y necesita constantes orientaciones para usar herramientas tecnológicas de la información y comunicación y recursos disponibles en la Web requeridas en proyectos de prácticas motrices atléticas, lúdico-deportivas o artísticas en relación al currículo de 2º de la ESO. 👉 Calificación 5-6: Desde dispositivos digitales emplea con suficiente habilidad, herramientas tecnológicas para informarse e informar, solicitadas en proyectos de prácticas motrices atléticas, lúdico-deportivas o artísticas en relación al currículo de 2º de la ESO. 👉 Calificación 7-8: Desde dispositivos digitales utiliza, con autonomía, herramientas tecnológicas para comunicar y colaborar, solicitadas en proyectos de prácticas motrices atléticas, lúdico-deportivas o artísticas en relación al currículo de 2º de la ESO, combinado el aprendizaje formal desde el aula con su entorno personal de aprendizaje. 👉 Calificación 9-10: Desde dispositivos digitales maneja, con creatividad, herramientas tecnológicas para crear y publicar solicitadas en proyectos de prácticas motrices atléticas, lúdico-deportivas o artísticas en relación al currículo de 2º de la ESO, combinado su bagaje de aprendizajes en diferentes contextos (educativo, personal y público) </p>

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La gran vacuna: el ejercicio

Fundamentación metodológica/concreción

Modelos de Enseñanza: Simulación, Inductivo Básico

Fundamentos metodológicos: Enfoque globalizador y significativo. La propuesta educativa se fundamenta en la aplicación constante de lo aprendido en el entorno próximo. Vivenciar el conocimiento y capacitar al alumno para percibir su entorno desde una perspectiva activa.

El rol del profesor a lo largo de todas las sesiones es el de guía en la búsqueda (predominancia de feedbacks interrogativos) y mediador con el nuevo conocimiento (aportar nuevo conocimiento cuando la SA hace que el alumnado lo demande)

Garantizar aprendizajes funcionales, vinculándolos con la realidad individual de cada uno. Favoreciendo la aplicación del nuevo conocimiento basado en la actividad motriz y estimulando el andamiaje a través de tareas abiertas mayoritariamente que permitan una respuesta adaptada al nivel individual de cada uno.

La enseñanza será activa

Se tendrá en cuenta la diversidad

La evaluación servirá como punto de referencia para la actuación pedagógica

Actividades de la situación de aprendizaje

[1]- Mis niveles de salud (Activación) I						
<p>El alumnado inicia la rutina del calentamiento dirigida por el docente en círculo en el sitio con ejercicios básicos y respondiendo cuestiones sobre aspectos de salud tales como: ¿Por qué es importante el ejercicio? ¿Qué es el metabolismo?...</p> <p>Ejemplificación del procedimiento referenciando los IMC (Índice de Masa Corporal) e ICA (Índice Cintura Altura) como indicadores del sobrepeso, llevándoles a un conocimiento básico (el doble de tu cintura debe ser menor que tu talla en centímetros)</p> <p>En el gimnasio, con ayuda de un tallímetro, una cinta métrica y una pesa, obtendremos los pesos, tallas y perímetro de la cintura del alumnado. Con dichos datos, los alumnos y alumnas han de calcular el IMC (Índice de Masa Corporal) e ICA (Índice Cintura Altura) con fórmulas sencillas. Este proceso dura aproximadamente una sesión, por lo que para optimizar el tiempo de empeño motor en la sesión de Educación Física, recomendamos actividad libre bajo la premisa "Nadie puede estar quieto", y realizarán el pesaje y el resto de las mediciones corporales de cinco en cinco.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- SEFI02C01 - SEFI02C05	- Completar ficha moodle	- Trabajo individual - Gran Grupo	2	Pesa, Tallímetro, cinta métrica inextensible Moodle	Gimnasio Aula	Realizar tres medidas y tomar la del medio hace más preciso el proceso.
[2]- MIS NIVELES DE SALUD (ACTIVACIÓN) II						
<p>El alumnado individualmente, calculará su Índice de Masa Corporal (IMC) y lo situará en unas tablas para valorar a nivel personal en qué situación se encuentra (Tablas de Orbegozo). Posteriormente se calculará el Índice Cintura Altura (ICA); y una vez calculado éste, se les indica que su perímetro de cintura, multiplicado por dos, debería ser siempre menor que su talla. Una vez obtenidos los datos INDIVIDUALMENTE (respetar a aquel que lo quiera calcular en casa, puede sentirse avergonzado y sólo buscamos la asunción de la responsabilidad sobre los niveles de salud que cada uno tiene), es el momento de elaborar una plantilla con la comidas y el ejercicio de la semana.</p> <p>Trabajo de cálculo del metabolismo basal, gasto energético según actividades y balance metabólico.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La gran vacuna: el ejercicio

[2]- MIS NIVELES DE SALUD (ACTIVACIÓN) II						
	- Elaborar una plantilla de alimentación y ejercicio	- Trabajo individual	2	https://www.aepap.org/biblioteca/ayuda-en-la-consulta/curvas-y-tablas-de-crecimiento-de-la-fundacion-orbegozo http://cienciaysalud.laverdad.es/la-alimentacion/la-nutricion-ciencia/formulas-sencillas-calculo-metabolismo-basal-article.html http://www.fundaciondelcorazon.com/ejercicio/calculadoras.html http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n3/art01.pdf	Aula y Aula Informática	Existen multitud de calculadoras de grasa corporal, del IMC... por lo que utilizar los ordenadores podría enriquecer la propuesta. Muy sensibles con aquel alumnado que percibimos preocupado por su aspecto y por su peso.
[3]- Cómo nos afecta el sobrepeso (Demostración)						
<p>El alumnado realizará el calentamiento general a base de juegos de persecución y agarres.</p> <p>El docente planteará cuestiones sobre qué efectos creen que tiene el sobrepeso sobre el organismo.</p> <p>Situamos las mochilas del alumnado en el centro, valé con la mitad de las mochilas de la clase y hacemos dos subgrupos y mientras uno trabaja la actividad con sobrepeso el otro no.</p> <p>Realizaremos varios juegos de carreras, dos veces cada juego, una con mochilas puestas y otra sin ellas. Les informamos que deberán ir comparando niveles de frecuencia cardiaca ante el mismo juego de los dos grupos. Al final de cada uno se toma la frecuencia cardiaca y se contrasta que siempre es más alta cuando hay sobrepeso.</p> <p>Dos personas de distinto peso pero similar altura. Lastramos a la más delgada hasta igualar los pesos con mochila y hacemos juegos. Ponerse en el lugar de la persona con sobrepeso.</p> <p>Crear una ficha moodle donde subirán el IMC e ICA, además de las diferentes frecuencias cardiacas que se dan con o sin sobrepeso.</p>						
Crterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La gran vacuna: el ejercicio

[3]- Cómo nos afecta el sobrepeso (Demostración)						
- SEFI02C05 - SEFI02C10	- Fichas moodle - Participación activa en las sesiones	- Equipos Móviles o flexibles - Trabajo individual - Gran Grupo	1	Mochilas, pelotas, conos,...	Canchas	Trabajar con dos grupos, uno con sobrepeso al mismo tiempo que el otro lo hace sin sobrepeso es muy gráfico y didáctico para los alumnos. En caso de tener pulsómetros que generen gráficas se puede utilizar para ver cómo se comporta el corazón a lo largo de la sesión y en función del sobrepeso. Ojo con el enfoque psicológico de la intervención. No decir nunca niveles individuales sin consultar al alumnado previamente.

[4]- Transformándonos en quemadores de grasas (Aplicación)						
<p>El alumnado realizará el calentamiento general con grandes grupos musculares, juegos de persecución y agarre progresivo. Buscamos en el alumnado el máximo grado de compromiso motor durante la sesión, así como generar el interés por el trabajo con descansos activos para valorar cómo se encuentran físicamente. Una alternativa para grupos difíciles es realizar el trabajo por circuitos con fondo musical.</p> <p>Se harán modificaciones de tareas más que nuevas que requieren mayor tiempo de explicación. Los grupos reducidos permanecen estables a lo largo de la sesión. Si alguna tarea precisa de más jugadores, se adaptará para que salga de la suma de dos grupos (Reduciendo transiciones). Si se dispone de pulsómetros que generen gráficas éstas pueden ser el inicio de la clase siguiente.</p> <p>Durante las mismas, adquieren especial relevancia el calentamiento el desarrollo de las capacidades físicas. Ambos aspectos vinculados con los niveles de salud desde la perspectiva curricular. Así mismo, durante las sesiones, promoveremos la búsqueda de estilos de vida saludables, evitando el uso de materiales complejos pues buscamos la transferencia desde los juegos en la escuela a los juegos en el entorno próximo.</p>						
Criterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- SEFI02C05 - SEFI02C01	- Participación activa en las sesiones - Planes de entrenamiento	- Trabajo individual - Gran Grupo - Grupos Heterogéneos	8(6)	Pelotas, aros, colchonetas, picas,.... Aplicaciones específicas de control del entrenamiento	Cancha	Generar una aplicación para móviles es el objetivo futuro. Dicha aplicación serviría para subir a la nube planes de entrenamiento por zonas de su entorno próximo

[5]- Transformando entornos. (INTEGRACIÓN)						
<p>El alumnado realizará sus propias fichas de entrenamiento teniendo en cuenta los principios de estos. Además utilizarán apps para móviles como recursos para el control y gestión de los entrenamientos.</p> <p>Cada alumno o alumna hace fotos de espacios de su entorno próximo (bancos, escaleras, árboles, rampas,...) que el propio alumnado considere que pueden utilizarse como espacios para la</p>						

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La gran vacuna: el ejercicio

[5]- Transformando entornos. (INTEGRACIÓN)

práctica de actividad física. Realizar el plan de entrenamiento con un familiar o amigo con el objetivo de incitar a la práctica y de recibir feedbacks de su entorno. Con los conocimientos adquiridos, elaboramos un entrenamiento de un mínimo de 20 minutos de ejercicio físico. Le sacarán una foto al plan de entrenamiento. A través de la aplicación Panoramio situamos dichas fotos en Google Earth posicionando en el mapa tanto fotos del entorno como del posible plan de entrenamiento a realizar en el mismo. El alumnado generará un plano de distintas alternativas activas en el municipio. Una nueva perspectiva desde un enfoque motriz.

Crterios Ev.	Productos/Inst.Ev.	Agrupamiento	Sesiones	Recursos	Espacios/context.	Observaciones.
- SEFI02C01 - SEFI02C10	- Mapa con elementos geolocalizados	- Grupos Interactivos - Trabajo individual		Internet. Google Earth Aplicación Panoramio (crear grupo de trabajo) Materiales, mobiliario urbano,... Cámara de fotos, movil,...	Entornos próximos externos al centro, tanto rurales como urbanos.	Esta actividad es adaptable a cualquier nivel educativo considerando los objetivos específicos de nivel No se indica temporalización ya que dichas actividades se realizan fuera de horario lectivo

Referencias, Observaciones, Propuestas

Referencias: <https://www.aepap.org/biblioteca/ayuda-en-la-consulta/curvas-y-tablas-de-crecimiento-de-la-fundacion-orbeagozo>
<http://cienciaysalud.laverdad.es/la-alimentacion/la-nutricion-ciencia/formulas-sencillas-calculo-metabolismo-basal-article.html>
<http://www.fundaciondelcorazon.com/ejercicio/calculadoras.html>
<http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n3/art01.pdf>

Observaciones: Es de responsabilidad docente intervenir sobre los niveles de salud del alumnado desde dos perspectivas; la primera, porque así lo exige el currículo; y la segunda, porque la realidad de nuestra comunidad autónoma (los niveles más altos de sedentarismo, sobrepeso y obesidad de España) así nos lo exigen.

Propuestas: Utilizar el programa "app inventor" para crear una aplicación android donde todos los alumnos puedan acceder vía móvil a cada una de las propuestas activas, planteado en los entornos próximos un mapa "activo" e interactivo puede ser una alternativa de ampliación dentro de la situación de aprendizaje; implicando, de esa manera, a la materia de Tecnología.