

INFORME DE PROGRAMACIÓN (UDI)

Año académico: 2019/2020

Curso: 3º de E.S.O.

Título: GOLPE DE VISTA Y OIDO

Justificación: Esta Unidad tiene una clara repercusión sobre la adquisición de contenidos relacionados con la vida diaria y la educación para la salud. Su dominio posibilita conocer el funcionamiento de los órganos de los sentidos y los mecanismos preventivos para evitar el deterioro de los mismos. Por otro lado permite conocer aspectos comunes como los defectos normales de la visión, formas de corregirlos, medidas higiénicas para preservar la capacidad de audición, etc.

CONCRECIÓN CURRICULAR

Biología y Geología

OBJETIVOS DIDÁCTICOS
Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.
CONTENIDOS
ByG- Bloque 2.18 La función de relación. ByG- Bloque 2.20 La coordinación y el sistema nervioso. ByG- Bloque 2.22 Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
ByG2.18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista. ByG2.19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento. ByG2.21. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.
COMPETENCIAS
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología Competencias sociales y cívicas

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

Tarea: Elaboración de maquetas y modelos

ACTIVIDAD: MAQUETA ÓRGANO SENTIDOS			
Elaboran una maqueta de un órgano de los sentidos en la que con su imaginación plasmarán su estructura y parte de su funcionamiento			
EJERCICIOS			
Planificación, evaluación preliminar, fabricación, exposición y explicación			
METODOLOGÍA			
Trabajo en grupo			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
planificación 1 sesión, elaboración	materiales reciclables	Creativo Deliberativo Práctico Reflexivo	Aula/trabajo de Casa/Aula y exposición
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
Se adecuará la dificultad a las capacidades del alumnado adaptando el producto final a realizar.			

Tarea: Elaboración de presentación de la estructura de los órganos de los sentidos

ACTIVIDAD: presentación
Elaboran la presentación siguiendo unas pautas y con unos materiales seleccionados y con la guía del profesor preparan su edición y explicación y el experimento asociado. Por ejemplo: vista/ presentación/ miopía/astigmatismo/hipermetropía y comprobación de la



ACTIVIDAD: presentación			
contracción y dilatación de la pupila			
EJERCICIOS			
Elaboración presentación Consulta materiales aportados Uso de los modelos y explicaciones del profesor			
METODOLOGÍA			
Grupal, trabajo en equipo			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
2 sesiones	network, classroom y modelos anatómicos	Analítico Aplicar Crear Práctico	Aula y casa
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
Trabajo colaborativo.			

Tarea: Experimentando en el aula

ACTIVIDAD: PRÁCTICA DE OBSERVACIÓN CEREBR			
Es una sesión práctica en la que se les pide que compren un cerebro de cerdo y hacemos varias disecciones, toman nota de las circunvoluciones, cisuras, comparan el tamaño con el modelo anatómico del centro, etc. Al final realizan un dibujo y redactan un informe. Es un trabajo en grupo			
EJERCICIOS			
-Tomar nota de la práctica. -Realización de un dibujo. -Orden y limpieza de la zona			
METODOLOGÍA			
Trabajo en grupo			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión de laboratorio	Material del laboratorio: pinzas, bisturí, tijeras, bandejas de disección, material de desinfección	Analítico Aplicar Práctico	Laboratorio
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
Adaptación a la discapacidad si la hay y al alumnado que le repulsan estas actividades, lo hace en línea.			
ACTIVIDAD: EXPERIENCIAS ÓRGANOS DE LOS SE			
Se les proporcionan pautas y deben demostrar en pequeño grupo varias experiencias relacionadas con los órganos de los sentidos: gusto con zonas de sensibilidad de la lengua, percepción en la piel con ayuda de vendas y alfiler, dilatación contracción de las pupilas.			
EJERCICIOS			
-Resumen de lo explicado por los grupos			
METODOLOGÍA			
Trabajo en grupo guiado por el profesor, exposición y puesta en práctica en el aula de forma autónoma			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión parcial	bastones de oído, sustancias para degustar, alfiler, una venda, cámara de fotos	Aplicar Deliberativo Práctico	Aula
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
Integración en los grupos			

Tarea: Instalación de app de sonidos para discriminar amplitud y frecuencia

ACTIVIDAD: APPS DE APLICACIÓN			
Instalación en los móviles de las aplicaciones de sonómetro y generador de sonidos			
EJERCICIOS			
instalación app manejo app muestra y explicación			

ACTIVIDAD: APPS DE APLICACIÓN			
Trabajo grupo y colaborativo			
METODOLOGÍA			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión de preparación y otra de	móvil	Aplicar Comprender Creativo Práctico	aula, casa
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
trabajo colaborativo			

Tarea: Realización de una práctica de observación del cerebro de un cerdo

Tarea: Toma de Glucemia con un glucosímetro para hablar de la insulina y el glucagón y

ACTIVIDAD: MANEJO GLUCOSÍMETRO			
Se les presenta el glucosímetro, discutimos su utilidad, la importancia de la glucosa, su relación con la respiración celular para abordar después su medida y el control tanto de insulina como de glucagón. Al final comentan un caso práctico que conozcan que suelen tenerlo cercano por sus abuelos y			
EJERCICIOS			
Conclusión de la actividad en libreta guiada			
METODOLOGÍA			
Exposición y puesta en práctica			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión parcial	Glucosímetro, tiras reactivas, alcohol y lanceta junto con algodón	Analítico Comprender Práctico	aula
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
Se les explica en varias fases al alumnado con más dificultades			

VALORACIÓN DE LO APRENDIDO

Biología y Geología

Tarea: Elaboración de maquetas y modelos

CRITERIOS	ByG2.18 - Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 0	Presenta un intento de trabajo aunque muy poco cuidado y sin lograr similitudes
Nivel 1	Trabajo o maqueta poco elaborada pero presentada
Nivel 2	Maqueta bien elaborada y explica bien el funcionamiento aunque con fallos
Nivel 3	Maqueta bien elaborada y explica bien el funcionamiento
Nivel 4	Maqueta muy bien elaborada y explica bien el funcionamiento, uso de materiales muy adecuado

Tarea: Elaboración de presentación de la estructura de los órganos de los sentidos

CRITERIOS	ByG2.18 - Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Portfolio, Trabajo Cooperativo, Exposiciones Trabajos
ESCALA DE OBSERVACIÓN	



Nivel 0	Presentación muy poco cuidada y sin apenas información
Nivel 1	Presentación confusa tanto en información como en imágenes, no exponen bien
Nivel 2	presentación medianamente aceptable, exposición aceptable
Nivel 3	Buena presentación visualmente, buena exposición siguiendo las pautas explicadas
Nivel 4	Muy bien ambas

Tarea: Experimentando en el aula

CRITERIOS	ByG2.19 - Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Escala de observación, Trabajo Cooperativo, Exposiciones Trabajos
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 0	El trabajo de grupo no está bien hecho ni tampoco individualmente.
Nivel 1	Intento de trabajo pero no está bien explicado ni se han preocupado demasiado
Nivel 2	Trabajo aceptable, han traído todos los materiales pero mal explicado y ejecutado
Nivel 3	Buen trabajo, buena explicación, siguen las pautas indicadas
Nivel 4	Excelente trabajo y explicación

Tarea: Instalación de app de sonidos para discriminar amplitud y frecuencia

CRITERIOS	ByG2.19 - Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 0	Ni instala la app ni la usa
Nivel 1	instala la app pero no la explica ni la usa
Nivel 2	instala la app pero no sabe usarla ni explicarla bien
Nivel 3	instala la app, diferencia frecuencia, amplitud y los conceptos relacionados
Nivel 4	instala la app y maneja muy bien todos los conceptos

Tarea: Realización de una práctica de observación del cerebro de un cerdo

CRITERIOS	ByG2.21 - Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 0	No atiende ni se toma en serio la práctica
Nivel 1	Se comporta bien pero no participa
Nivel 2	participa, limpia el material pero no hace demasiado caso
Nivel 3	actitud responsable, participa, resume, dibuja y muestra resultados.
Nivel 4	actitud responsable, participa, resume, dibuja y muestra resultados y además ayuda a sus compañeros

Tarea: Toma de Glucemia con un glucosímetro para hablar de la insulina y el glucagón y

CRITERIOS		ByG2.21 - Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		
ESCALA DE OBSERVACIÓN		
Nivel 0	No explica nada de lo aplicado en la libreta	
Nivel 1	Explica pero mal, no lo ha incorporado	
Nivel 2	Explica aunque con fallos	
Nivel 3	Bien explicado y aplicado	
Nivel 4	Excepcional explicación y aplicabilidad	

ESTA UNIDAD HA SIDO ELABORADA POR EVA MARÍA HIDALGO RUEDA Y MANUEL CABELLO CEJUDO COMO PRODUCTO DEL TRABAJO DE GRUPO 204129GT034 Y SE HA PUESTO EN PRÁCTICA DURANTE EL CURSO ESCOLAR

