

Recurso educativo abierto

INFLUENCIA DEL USO DEL ORDENADOR EN LA FATIGA OCULAR

El presente recurso educativo ha sido elaborado en el marco del Proyecto de Formación en Centros “Evaluación de la competencia digital de alumnos de Educación Secundaria Obligatoria” desarrollado en el IES San Isidro de Madrid durante el curso 2018-2019.

Se insiste en que solo se va a evaluar en este trabajo la competencia digital del alumn@.

AUTOR: Virginia José Morales Reyes

MATERIA: Biología y Geología

NIVEL: 3º de ESO

ÁREA: Ciudadanía digital.

- **COMPETENCIA:** Salud y bienestar.

- **DESCRIPTORES:** Descriptor 1. Analizar la influencia de los medios digitales en la salud física y analizar hábitos para la prevención de posibles riesgos y anomalías surgidas por su uso y abuso.

ÁREA: Producción.

- **COMPETENCIA:** Planificación, investigación y selección.

-**DESCRIPTORES:** Descriptor 2. Organizar la información seleccionada con diversas herramientas digitales y métodos que permitan crear colecciones de artefactos que muestren conexiones significativas o conclusiones.

A la presente introducción se adjunta: Anexo I: Tarea.

Anexo II: Rúbrica.

ANEXO I:

TAREA: INFLUENCIA DEL USO DEL ORDENADOR EN LA FATIGA OCULAR

(Importante: no olvides leer atentamente el apartado: ¿QUÉ DEBES DE ENVIAR A LA PROFESORA? antes de realizar la tarea)

Supón que se ha realizado un estudio sobre la fatiga ocular en relación con el uso del ordenador sobre una población de 115 alumnos de 3º de ESO de tu IES. Los datos obtenidos son los que encontrarás en la tabla siguiente (los alumnos dejan de utilizar el ordenador una vez que empiezan a notar fatiga ocular):

Nº de horas al ordenador	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nº alumnos con molestias oculares	0	1	5	7	9	10	13	17	20	33

Con los datos anteriores realiza una gráfica de barras en una hoja de cálculo LibreOffice Calc. En el eje de las "x" pon el nº de horas y en el de las "y", nº de alumnos.

Una vez realizada la gráfica contesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Existe alguna relación entre el nº de horas que estos alumnos pasan ante el ordenador y la fatiga ocular? ¿Cuál?
2. ¿En qué te has basado para contestar la pregunta nº 1?
3. ¿Cuál es el nº de alumnos que presentan este problema con 5 o más horas de uso del ordenador?
4. ¿A partir de qué hora, al menos la mitad de los 115 alumnos presentarán este trastorno?
5. Teniendo en cuenta la gráfica y las respuestas anteriores, propón a estos alumnos alguna estrategia que puedan utilizar para evitar la fatiga ocular al utilizar el ordenador.

¿QUÉ DEBES DE ENVIAR A LA PROFESORA?:

Debes enviar un documento de LibreOffice Writer en el que esté incluida la gráfica que tienes que realizar con los datos que se te aportan y, además, las preguntas numeradas del 1 al 5, cada una con su correspondiente respuesta. Todo ello debes subirlo al aula virtual habiendo utilizado para su presentación el portafolio educativo MAHARA.



ANEXO II:

RÚBRICA:

Analiza correctamente la influencia del ordenador en la fatiga ocular.	No conseguido. <i>0 puntos</i>	Parcialmente conseguido. <i>1 puntos</i>	Conseguido. <i>2 puntos</i>
Analiza correctamente los hábitos de uso del ordenador de un grupo de alumnos para prevenir la fatiga ocular.	No conseguido. <i>0 puntos</i>	Parcialmente conseguido. <i>1 puntos</i>	Conseguido. <i>2 puntos</i>
Elabora correctamente una gráfica de barras con los datos que se aportan.	No conseguido. <i>0 puntos</i>	Parcialmente conseguido. <i>1 puntos</i>	Conseguido. <i>2 puntos</i>
Sabe obtener conclusiones válidas del estudio de una gráfica de barras.	No conseguido. <i>0 puntos</i>	Parcialmente conseguido. <i>1 puntos</i>	Conseguido. <i>2 puntos</i>