



Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria Obligatoria y
Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

Especialidad:
Ciencias Experimentales y Tecnología
Tecnología e Informática

Programación curricular:
Tecnologías de la Información y la Comunicación
4º curso ESO

Alumna: Begoña Paterna Lluch
Tutora: Mercedes Marqués Andrés

Resumen

El presente Trabajo Final de Máster corresponde a la programación curricular de un trimestre de la asignatura Tecnologías de la Información y la Comunicación de 4º curso de ESO.

En él se muestran tanto el marco teórico, la descripción y la aplicación de las metodologías de aprendizaje y de evaluación que se han considerado más apropiadas para potenciar el aprendizaje por competencias. Se proponen sesiones de aprendizaje utilizando la clase invertida y la instrucción por pares y sesiones de trabajo mediante la realización de un proyecto de manera grupal inspirado en el aprendizaje basado en proyectos. La evaluación del proceso se realizará mediante un portafolio de reflexiones sobre el proceso de aprendizaje realizado de manera individual. La evaluación del resultado, tanto del proyecto grupal como del portafolio, se realizará mediante la utilización de dos rúbricas de evaluación.

Se describen los objetivos, contenidos y competencias clave del currículum del curso y se detallan los de la tercera evaluación. Se muestra la planificación y descripción de las sesiones, su distribución temporal y los contenidos con los materiales de cada una de ellas.

El desarrollo de las sesiones propuestas permite la atención a la diversidad y el desarrollo de los elementos transversales marcados por el currículum.

Como evaluación de la práctica docente e indicadores de logro, se aplican siete principios basados en la investigación sobre la buena enseñanza y el aprendizaje y se propone un cuestionario al alumnado al final del trimestre para conocer su opinión.

Como punto final, se incluyen las conclusiones y la valoración personal.

Índice

1. Introducción	1
2. Metodología de aprendizaje y evaluación	3
2.1 Metodologías de aprendizaje	3
2.2 Evaluación	6
3. Objetivos, contenidos y competencias clave	9
4. Organización	16
4.1 Proyecto	16
4.2 Portafolio	18
4.3 Rúbricas	19
4.4 Criterios de calificación	22
5. Distribución temporal	23
5.1 Planificación de las sesiones	24
5.2 Descripción de las sesiones	25
6. Materiales	27
7. Medidas de atención a la diversidad	28
8. Elementos transversales	29
9. Evaluación práctica docente, indicadores de logro	31
10. Conclusiones y valoración personal	34
Bibliografía	36
Anexos	38

1. Introducción

Esta programación curricular pertenece a la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de 4º curso de ESO. La asignatura consta de 3 horas semanales. Y la temporalización de la presente programación curricular se enmarca en el tercer trimestre del curso 2018 - 2019.

La asignatura es específica opcional, esto quiere decir que no todos los alumnos la cursarán pero no por esto es menos importante. En una sociedad cada vez más influenciada por la tecnología y la redes sociales, los conocimientos curriculares de esta asignatura son muy valiosos para el futuro profesional y personal de los alumnos que tienen entre 15 y 16 años.

Tal como se cita en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, "las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo". Por lo tanto, dichas competencias clave son el pilar fundamental en que debe basarse el aprendizaje de los alumnos, y son el objetivo principal a conseguir mediante las actividades de aprendizaje y de evaluación que se empleen. Los contenidos curriculares se basan en lo establecido en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre y en el Decreto 87/2015, de 5 de junio de la Comunidad Valenciana. Las relaciones entre dichos contenidos, las competencias y los criterios de evaluación se definen en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero.

Se propone trabajo en equipo inspirado en la metodología del aprendizaje basado en proyectos, junto a la clase invertida y la instrucción por pares, para conseguir el aprendizaje permanente de las competencias clave que establece el currículum. Para ello se plantea un proyecto real ambientado en la necesidad de promover las actividades turísticas de la localidad y la necesidad de crear contenidos digitales con tal fin. A través de dicho proyecto, se irán introduciendo los diferentes contenidos curriculares para la creación de estos materiales digitales y el resultado de los trabajos de los alumnos serán las evidencias de aprendizaje conseguidas. Los alumnos también realizarán un portafolio digital en el que irán escribiendo sus reflexiones sobre el proceso de aprendizaje.

Esta programación didáctica está dirigida al IES Violant de Casalduch en la localidad de Benicàssim.

Benicàssim, situado en la Comunidad Valenciana, pertenece a la comarca de la Plana Alta y limita con las localidades siguientes: Castellón de la Plana, Borriol, la Pobleja, la Pobla Tornesa, Cabanes y Oropesa (todas ellas dentro de la misma comarca).

Durante los últimos años, la localidad ha experimentado un impulso demográfico debido a que la situación económica ha cambiado. Se ha pasado de trabajar en el cultivo de la tierra a trabajar en el sector servicios y la demanda de mano de obra se ha incrementado lo que ha hecho aumentar la inmigración interna del estado y también la extranjera.

Este impulso demográfico ha hecho crecer la población que vive en Benicàssim en invierno, que ha pasado de 6.565 habitantes en el año 1990 a 18.098 habitantes en el año 2009. Durante el período estival, gracias al turismo, puede llegar a más de 40.000 habitantes.

Al ser el IES Violant de Casalduch el único centro de secundaria que hay en la localidad, refleja con bastante precisión las características de la sociedad a la que representa. El centro imparte Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos, acogiendo alrededor de 750 alumnos y alumnas¹ de entre 12 y 20 años. Un 22% de alumnos de la ESO, un 15% de Bachillerato y un 1'5% de Ciclos Formativos son alumnos de otros países. En total 135 alumnos de 25 nacionalidades diferentes se mezclan en las aulas del centro.

Este Trabajo Final de Máster (TFM), se ha organizado siguiendo la estructura de las programaciones didácticas que se establece en el Decreto 87/2015, de 5 de junio de la Comunidad Valenciana. En el siguiente apartado se describen los métodos que se van a usar en la programación para organizar el aprendizaje y la evaluación. En el apartado 3 se recogen los objetivos, contenidos y competencias clave. En el punto 4 se describe como se aplican las metodologías de aprendizaje y la evaluación descritas en el segundo punto. En el punto 5 se detalla la distribución temporal con la planificación y descripción de las sesiones. En el apartado 6 se mencionan los materiales que estarán disponibles para los alumnos. En el punto 7 se describen las medidas de atención a la diversidad. En el 8 los elementos transversales y en el punto 9 la evaluación práctica docente y los indicadores de logro. Como último apartado se han añadido las conclusiones y valoración personal.

¹ En adelante se utilizará el término "alumno" para referirse a alumno o alumna y el término "alumnos" para referirse a alumnos y alumnas.

2. Metodología de aprendizaje y evaluación

Siguiendo las disposiciones sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, propuestas en el Decreto 116/2014 y en la Recomendación 2006/962/EC, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, y como estrategia para potenciar el aprendizaje por competencias, se propone un proyecto de trabajo en equipo inspirado en la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). El ABP es una metodología activa y es más adecuada para el aprendizaje competencial que la enseñanza tradicional.

En la enseñanza tradicional, el profesor presenta los contenidos de manera magistral, siendo éste el centro de atención de la clase, que habla sin parar, y los alumnos sólo toman notas e intentan seguir sus explicaciones (Marqués, 2016). Esta forma de enseñanza-aprendizaje no consigue el aprendizaje profundo, ni altos niveles de habilidades cognitivas ya que los estudiantes no utilizan el pensamiento crítico, la solución de problemas y la colaboración, como define la Fundación William y Flora Hewlett (Becker et al., 2017), que son los factores que favorecen la comprensión a largo plazo y la producción de ideas originales, tan necesarias para comprender la utilidad del contenido que se está aprendiendo. El alumno no consigue el aprendizaje profundo ya que recibe mucha información y sólo memoriza algunos datos aislados. Para conseguir un aprendizaje profundo hay que dar contenidos motivadores, relevantes para la vida del alumno y evitando dar demasiada información. El papel del profesor será el que dé retroalimentación positiva a los alumnos les sirva de guía (Fasce, 2007).

Otra función muy importante del profesor será ayudarles a encontrar la solución por sí mismos, experimentando y aprendiendo de sus errores. Estos errores son la base del aprendizaje y sirven para regularlo (Sanmartí, 2008).

2.1 Metodologías de aprendizaje

La metodología del **ABP** está planteada para proporcionar un aprendizaje auténtico, por lo tanto, el alumno desarrollará las competencias establecidas por el currículum. La base de este tipo de aprendizaje es que los alumnos desarrollen un proyecto y aprendan mientras trabajan en él, esto solamente se conseguirá si los alumnos perciben el proyecto como una tarea que les importa a nivel personal y dicho proyecto cumple un propósito educativo. Por lo tanto, para un buen proyecto el contenido es muy importante, debe ser interesante para los estudiantes y a la vez cumplir lo establecido en el currículum. Cuanto más lo identifiquen con sus gustos y con la realidad, más interés despertará en ellos.

A menudo los estudiantes no muestran interés por los trabajos escolares porque no los ven necesarios, simplemente piensan que los han de realizar porque el profesor lo ha dicho o porque deben hacer un examen. En un buen proyecto, serán ellos, a medida que investigan, los que querrán saber más y le encontrarán sentido a trabajar duro porque la finalidad es realizar un proyecto en el que se han comprometido.

A la hora de plantear el proyecto, el profesor deberá hacer preguntas que capten el interés del alumno para que ellos realicen más preguntas y luego darles la libertad de tratar esas preguntas o las que han ido surgiendo a partir de las iniciales a la hora de enfocar cómo desarrollar el proyecto. El proyecto debe plantearse para que los alumnos trabajen en grupos y planifiquen las tareas a realizar y cómo van a desarrollarlas. Durante la realización del proyecto los alumnos desarrollarán habilidades de colaboración, comunicación y pensamiento crítico.

Un proyecto bien planteado, requerirá que los alumnos investiguen y planteen sus propias dudas. Los estudiantes se implicarán más en un proyecto si lo realizan a través de su propia investigación y no reproduciendo la información proporcionada por el profesor en un libro o unos apuntes. Mientras el trabajo va avanzando el profesor estará siempre disponible para resolver cualquier duda y guiar a los alumnos en lo que necesiten. Así los alumnos saben en todo momento si los avances que están realizando en sus proyectos están bien enfocados y podrán ir corrigiendo los posibles errores que vayan cometiendo. Deben entender que nadie hace un buen trabajo a la primera y que la revisión constante y la retroalimentación por parte del profesor y de sus compañeros son muy útiles para que el resultado sea un proyecto de muy buena calidad.

Para conseguir que los alumnos se impliquen al máximo, el proyecto deberá exponerse delante de público real como padres, profesores, alumnos de otros cursos, etc. Esto hará que los alumnos se esfuercen al máximo (Larmer & Mergendoller, 2012).

La formación de los grupos es un paso muy importante. Normalmente los equipos se forman por 4 miembros, deben ser heterogéneos en cuanto a género, etnia, motivación, capacidades, intereses, rendimiento y autonomía. El profesor debe crear los grupos en función de la motivación, el interés, la capacidad, el rendimiento y la autonomía de los alumnos, siempre colocando a un alumno con alto nivel en estos aspectos, otro alumno con nivel bajo y dos alumnos con nivel medio. También debe tener en cuenta, a la hora de hacer los grupos, las posibles incompatibilidades entre alumnos y sus preferencias si las conoce. Si no tiene estos datos, puede hacer un pequeño test para averiguar las preferencias de los alumnos respecto a sus compañeros de clase. También es muy importante asignar un rol a cada miembro del

equipo (coordinador, secretario, portavoz, etc.) y explicar muy bien qué debe hacer cada uno dependiendo de ese rol y qué responsabilidades tiene dentro del grupo (Pujolàs et al., 2002).

Como metodología complementa al ABP, y dado que los alumnos necesitan tiempo de clase para desarrollar su proyecto, se propone la **clase invertida** donde el trabajo a niveles cognitivos menores se traslada fuera de clase y el tiempo de clase se aprovecha para poder identificar con más precisión los errores, dudas o problemas (Marqués, 2016).

La metodología de la clase invertida funciona proporcionando, el profesor a los alumnos, los contenidos antes de clase para que los puedan revisar en casa y dar la oportunidad a cada uno a que dedique el tiempo que necesite. El tiempo de clase se dedica a trabajar esos mismos contenidos más profundamente y a ampliarlos si fuera necesario, también a resolver dudas y a identificar errores. Estas tareas que se realizan en clase, habitualmente son las que más dificultades presentan a los estudiantes, ya que son las que trabajan los niveles cognitivos de orden superior, y al realizarlas en el aula se pueden superar con el apoyo del profesor y de los compañeros de clase.

Referido a estos últimos, y para complementar la clase invertida, el que los alumnos puedan resolver sus dudas satisfactoriamente cuando lleguen a clase después de haber revisado los materiales didácticos en casa, se propone otra metodología, la **instrucción por pares**. En esta metodología los estudiantes dependen menos del profesor, están más activos en clase y desarrollan la capacidad de expresar ideas y llegar a conclusiones con la ayuda de sus compañeros (Crouch y Mazur, 2001). Todo esto hace posible el aprendizaje profundo que hará que el estudiante sea capaz de argumentar y defender su postura ante sus compañeros o cambiarla si considera que estaba equivocado. Este intercambio de información con sus compañeros es el que hace entender al alumno los conceptos necesarios para seguir aprendiendo (Vygotsky, 1987).

La metodología consiste en que el profesor pregunta al alumnado, a través de un sistema de de respuesta interactiva, para poder identificar qué porcentaje de alumnos han entendido los conceptos.

- Si el porcentaje de aciertos es superior al 70% se considera que los conceptos están claros, el profesor explicará brevemente la solución y se pasará al siguiente punto.
- Si el porcentaje de aciertos esté entre el 30 y el 70% los alumnos se agruparán y tratarán de obtener la respuesta correcta entre todos, argumentado cada uno sus motivos y se realizará el cuestionario otra vez.
- Si el porcentaje de aciertos es inferior al 30%, el profesor deberá explicar de los conceptos partiendo desde cero y realizará el cuestionario otra vez.

El profesor pasará a la siguiente pregunta cuando vea que todos los alumnos han contestado. Así todos tienen mismas oportunidades independientemente del tiempo que necesiten para leer el enunciado y pensar la respuesta. Al finalizar el cuestionario, el profesor mostrará el porcentaje de acierto de cada pregunta y se procederá a realizar la instrucción por pares.

Así, el trimestre que cubre esta programación, se plantea con la realización de un proyecto, siguiendo las directrices de la metodología ABP, apoyada por clase invertida e instrucción por pares con la finalidad de que los alumnos tengan que aprender los contenidos del currículum para poder desarrollar correctamente el proyecto planteado. Trabajando por grupos y de manera colaborativa, los alumnos serán capaces de poner en práctica los conceptos aprendidos aplicándolos en sus proyectos, pero no por simple reproducción copiando de los materiales proporcionados, sino deduciendo cómo aplicarlos a las diferentes necesidades de su proyecto.

2.2 Evaluación

En la enseñanza por competencias, se ha de evaluar tanto el proceso como el resultado. La evaluación más importante de las dos, para obtener buenos resultados de aprendizaje, es la que se hace durante el propio proceso de aprendizaje. Hay que conseguir ayudar a los alumnos a superar sus obstáculos lo antes posible una vez detectados, pero lo más importante para que el alumno aprenda es que sea él mismo el que sea capaz de detectar sus errores, comprenderlos y autorregularlos (Sanmartí, 2008).

El alumno debe aprender a evaluarse para aprender a aprender y ser más autónomo tanto aprendiendo como desarrollando cualquier otra actividad. Si el alumno es capaz de identificar los errores que comete, entender sus causas y tomar decisiones para mejorar, entonces estará aprendiendo (Sanmartí, 2010).

Para que el alumno evalúe su propio proceso de aprendizaje se propone el uso del **portafolio digital**, mediante el cual los alumnos pueden hacer su autoevaluación a lo largo de todo el desarrollo de su proyecto. El portafolio es un instrumento de evaluación que refleja las evidencias de lo que el alumno va aprendiendo a lo largo de todo el proceso de aprendizaje, por lo que resulta una herramienta muy buena para evaluar por competencias.

El portafolio en sí mismo ya trabaja 4 competencias:

- La competencia en comunicación lingüística. El alumno ha de reflexionar sobre sus aprendizajes y ha de expresarlo por escrito en el portafolio.
- La competencia de aprender a aprender. El portafolio ayuda al alumno a autoevaluarse, ya que le obliga a reconocer lo que ha aprendido y lo que no, y por lo tanto a buscar objetivos de mejora. También le obliga a reflexionar sobre el proceso de aprendizaje, lo que poco a poco le ayudará a autorregularse para seguir aprendiendo.
- La competencia digital. El portafolio digital hace más fácil al alumno la participación en entornos online de aprendizaje y a comunicarse con otros usuarios con sus mismos intereses.
- La competencia del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. El alumno, a través del portafolio, aprende a analizar sus posibilidades y limitaciones. Mientras desarrolla el proyecto ha de planificarse, tomar decisiones y actuar, también evalúa lo que ha hecho y extrae sus propias conclusiones. Todo esto fomenta la autoexigencia, el pensamiento crítico y el desarrollo de hábitos responsables.

El origen del portafolio se remonta a la necesidad de arquitectos, fotógrafos, diseñadores y otros artistas de mostrar los proyectos ya realizados como evidencia que lo que eran capaces de hacer, con la finalidad de captar nuevos clientes. En el mundo educativo, surge en los años 70 como nueva herramienta de evaluación diferente de los exámenes (Guilana, 2009).

Guilana cita a Helen Barrett para definir qué es el portafolio digital. Un portafolio digital son las evidencias que muestran el aprendizaje en el tiempo. Pueden hacer referencia al ámbito académico o a la vida misma. Las evidencias pueden ser textos, fotos, vídeos, trabajos de investigación, observaciones de profesores y compañeros y también reflexiones. La parte principal es la reflexión del alumno sobre las evidencias, por qué las ha seleccionado y qué ha aprendido haciendo el portafolio.

El proceso de elaboración del portafolio tiene 4 fases (Guilana, 2009).

- La primera es recoger las evidencias del proceso de aprendizaje, es decir, las tareas (proyectos, fotos, vídeos, audios y textos) a medida que se van realizando.
- La segunda fase es seleccionar, de entre todas las evidencias, las más representativas de la adquisición de las competencias trabajadas.
- La tercera es analizar esas evidencias en función de los objetivos perseguidos y los indicadores de éxito, así se podrá valorar si el proceso de aprendizaje ha tenido éxito.
- La cuarta es publicar el portafolio, de manera que se pueda compartir el aprendizaje, comparar experiencias y obtener sugerencias de mejora

Se propone la realización del portafolio mediante google sites. **Google sites** es una herramienta proporcionada por Google que forma parte de Google Drive, es gratuita y permite crear y compartir páginas web fácilmente.

Para que el profesor pueda evaluar los materiales creados por el alumno cuando estos estén finalizados, hará uso de una **rúbrica de evaluación**. Esta herramienta se basa en el desarrollo de criterios de realización e indicadores de diferentes niveles. Se debe crear una rúbrica específica para cada trabajo a evaluar, ya que para confeccionarla se definen los criterios de realización (tareas) relacionados con la evaluación de cada competencia. Luego se definen los criterios de resultados correspondientes a los distintos niveles de logro, concretados en indicadores relacionados con la tarea a evaluar. El resultado de cruzar estos dos aspectos en una cuadrícula es la rúbrica de evaluación; en ella los niveles se pueden asociar a una calificación numérica (Sanmartí, 2010).

Habrán dos rúbricas, una para el portafolio y otra para el proyecto en grupo. Ambas disponibles desde el primer momento para que los alumnos las utilicen como guía durante todo el desarrollo del portafolio y del proyecto.

3. Objetivos, contenidos y competencias clave

Los objetivos planteados en el currículum de la asignatura son: el desarrollo de habilidades básicas en el uso de fuentes de información para la adquisición de nuevos conocimientos; la consolidación de hábitos de trabajo tanto a nivel individual como de grupo; la comprensión de la lengua en su expresión escrita y oral; la utilización de medios digitales para la expresión artística; el desarrollo a nivel personal de la iniciativa y la autonomía; y la preparación para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

De todas las asignaturas de secundaria, la asignatura TIC es la que más se centra en la competencia digital. Aunque dicha competencia se encuentre integrada, en mayor o menor medida, en todas las áreas, en esta asignatura se tratan sus fundamentos y se profundiza en su desarrollo.

Las tareas que se proponen en esta programación para conseguir el aprendizaje permanente de las competencias clave son tareas que hacen posible la resolución de problemas, la aplicación de los conocimientos aprendidos y promueven la creatividad y el juicio crítico y reflexivo del alumno. Durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, el profesor será el guía que orientará al alumno.

El currículum de la asignatura define los contenidos y criterios del curso y los organiza en cinco bloques que abarcan todos los dominios de la competencia digital. Además existe otro sexto bloque transversal para desarrollar las siguientes competencias: la competencia en comunicación lingüística; las competencias sociales y cívicas; la competencia de aprender a aprender; y la competencia del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Los contenidos y los criterios de este sexto bloque pueden trabajarse y evaluarse juntamente con cualquiera de los cinco bloques anteriores.

La distribución de los contenidos a lo largo del curso lectivo no se ha planteado de forma secuencial tal como aparece en el currículum. A continuación se muestra cómo se han agrupado los contenidos y se detalla el tercer trimestre, que es en el que se centra la presente programación curricular.

Común a los 3 trimestres: bloque 6 (transversal)

Contenidos	Criterios de evaluación	CC
Estrategias de comprensión oral: activación de conocimientos previos, mantenimiento de la atención, selección de la información; memorización y retención de la información.	4t.TIC.BL6.1. Interpretar textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información, y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA
Planificación de textos orales. Prosodia. Uso intencional de la entonación y las pausas. Normas gramaticales. Propiedades textuales de la situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión. Respeto en el uso del lenguaje.	4t.TIC.BL6.2. Expresar oralmente textos previamente planificados, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo, y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
Situaciones de interacción comunicativa (conversaciones, entrevistas, coloquios, debates, etc.) Estrategias lingüísticas y no lingüísticas: inicio, mantenimiento y conclusión; cooperación, normas de cortesía, fórmulas de tratamiento, etc. Respeto en el uso del lenguaje.	4t.TIC.BL6.3. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional, aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
	4t.TIC.BL6.4. Reconocer la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo, y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CCLI CAA
Estrategias de comprensión lectora: antes, durante y después de la lectura.	4t.TIC.BL6.5. Leer textos de formatos diversos y presentados en papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información, y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA
Estrategias de expresión escrita: planificación, escritura, revisión y reescritura. Formatos de presentación. Aplicación de las normas ortográficas y gramaticales (signos de puntuación, concordancia entre los elementos de la oración, uso de conectores oracionales, etc.). Propiedades textuales en situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión. Respeto en el uso del lenguaje.	4t.TIC.BL6.6. Escribir textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo, y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de manera organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
Estrategias de búsqueda y selección de la información. Procedimientos de síntesis de la información. Procedimientos de presentación de contenidos. Procedimientos de cita y paráfrasis. Bibliografía y bibliografía web.	4t.TIC.BL6.7. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de manera contrastada, y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos, para ampliar los conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente la procedencia.	CCLI CAA

<p>Iniciativa e innovación. Autoconocimiento. Valoración de fortalezas y debilidades. Autorregulación de emociones, control de la ansiedad y Resiliencia, superar obstáculos y fracasos. Perseverancia, flexibilidad. Pensamiento alternativo. Sentido crítico.</p>	<p>4t.TIC.BL6.8. Realizar de manera eficaz tareas o proyectos; tener iniciativa para emprender y proponer acciones, siendo consciente de sus fortalezas y debilidades; mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo, y actuar con flexibilidad, buscando soluciones alternativas.</p>	<p>SIEE</p>
<p>Pensamiento medios-fin. Estrategias de planificación, organización y gestión. Selección de la información técnica y recursos materiales. Estrategias de supervisión y resolución de problemas. Evaluación de procesos y resultados. Valoración del error como oportunidad. Habilidades de comunicación.</p>	<p>4t.TIC.BL6.9. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempo ajustada a los objetivos propuestos; adaptarlo a cambios e imprevistos, transformando las dificultades en posibilidades; evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final, y comunicar personalmente los resultados obtenidos.</p>	<p>SIEE</p>
<p>Estudios y profesiones vinculados con los conocimientos del área. Autoconocimiento de aptitudes e intereses. Proceso estructurado de toma de decisiones.</p>	<p>4t.TIC.BL6.10. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, las profesiones y los estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo; analizar los conocimientos, las habilidades y las competencias necesarias para su desarrollo, y compararlos con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas frente a la toma de decisiones vocacional.</p>	<p>SIEE</p>
<p>Responsabilidad y eficacia en la resolución de tareas. Asunción de distintos roles en equipos de trabajo. Pensamiento de perspectiva. Solidaridad, tolerancia, respeto y amabilidad. Técnicas de escucha activa. Diálogo igualitario. Conocimiento de estructuras y técnicas de aprendizajes cooperativo.</p>	<p>4t.TIC.BL6.11. Participar en equipos de trabajo para lograr metas comunes, asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad; apoyar compañeros, demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones, y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.</p>	<p>SIEE CAA CSC</p>

Tabla 1: Contenidos comunes a los 3 trimestres

Primer trimestre: Bloque 1 y bloque 3		
Contenidos	Criterios de evaluación	CC
<p>La representación digital de la información. Unidades de medida de la capacidad de almacenamiento. Conversión entre unidades. Tipos de equipos informáticos: servidores, estaciones de trabajo, ordenadores de sobremesa, portátiles, tabletas digitales, smartphones, sistemas empotrados, etc.</p> <p>Arquitectura de los equipos informáticos. Interacción de los componentes del equipo informático en su funcionamiento. Microprocesador o CPU. Diferencias entre memoria principal y memoria secundaria. Dispositivos de entrada y de salida periféricos.</p> <p>Tipos de dispositivos de almacenamiento.</p> <p>Instalación y extracción de componentes internos del equipo. Conexión de periféricos.</p> <p>Desarrollo sostenible en el reciclaje de los equipos informáticos. Respeto a los derechos humanos en la obtención de las materias primas y fabricación de los componentes informáticos. El problema de la basura electrónica. Estructura de directorios del sistema de archivos.</p> <p>Operaciones de organización sobre carpetas y archivos. Configuración del entorno del sistema operativo.</p> <p>Instalación, configuración, actualización y eliminación de aplicaciones informáticas.</p> <p>Uso de herramientas administrativas del sistema operativo.</p> <p>Resolución de problemas comunes en la configuración del sistema operativo y de las aplicaciones.</p> <p>Red de ordenadores. Tipos de redes.</p> <p>Redes cableadas e inalámbricas: características, tecnologías y conexión. Los dispositivos físicos en la comunicación entre equipos. El conmutador, el punto de acceso y el enrutador.</p> <p>Interacción de los dispositivos de una red.</p> <p>Uso de aplicaciones de comunicación entre equipos informáticos.</p> <p>Compartición de recursos en redes locales e Internet. Políticas de seguridad en el acceso a recursos compartidos en redes locales.</p>	<p>BL1.1. Analizar la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos y periféricos y describiendo sus características y procedimientos de conexión para su aplicación en un entorno cotidiano.</p>	<p>CD CMCT</p>
	<p>BL1.2. Gestionar la configuración y personalización del sistema operativo, la organización de la información y la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas comunes de seguridad para el mantenimiento y uso de los equipos informáticos.</p>	<p>CD</p>
	<p>BL.1.3. Analizar la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las características y finalidad de los dispositivos y las tecnologías que la configuran.</p>	<p>CD CMCT</p>
	<p>BL.1.4. Compartir recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos.</p>	<p>CD</p>
<p>Herramientas de seguridad. El antivirus. El cortafuegos. El software antiespía.</p> <p>La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento. Principios de calidad, seguridad y secreto. Derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición. Riesgos de seguridad en las comunicaciones. El fraude en Internet. Hábitos para detectar el fraude en Internet. Políticas preventivas para la protección de la información personal.</p> <p>La identidad digital. La huella digital. Hábitos adecuados en la interacción en la red. La netiqueta. La suplantación de la identidad. Sistemas de identificación en la red. El certificado y la firma digital. El DNI electrónico. Generación de contraseñas seguras. Métodos de protección pasivos de los datos y en el intercambio de información.</p>	<p>BL3.1. Adoptar hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, en la protección de datos, en la interacción en la red y en el intercambio de información.</p>	<p>CD CSC</p>

Tabla 2: Contenidos del primer trimestre

Segundo trimestre: parte del bloque 2 y bloque 5		
Contenidos	Criterios de evaluación	CC
<p>Elaboración, formateado e impresión de documentos de texto. Síntesis de la información en un documento de texto con coherencia y cohesión, adecuando la estructura y el estilo a su tipología. Uso de plantillas. Inserción y manipulación de gráficas, títulos artísticos, dibujos y otros elementos gráficos. Inserción y maquetación de tablas. Creación y uso de estilos. Generación de índices de contenidos y de otros tipos de índices. Inserción de campos. Combinación de correspondencia.</p> <p>Elaboración de informes mediante hojas de cálculo. Inserción de distintos tipos de datos y realización de fórmulas sencillas. Aplicación de formato en las celdas. Uso de funciones matemáticas, lógicas, estadísticas y otros tipos de funciones. Formato condicional. Selección del gráfico según su finalidad. Creación de gráficos: de columnas, de barras, de líneas y circulares. Integración de gráficos y tablas de datos en otras aplicaciones.</p> <p>Elaboración de bases de datos sencillas. Gestión de tablas. La clave primaria y la clave ajena. Inserción de registros. Relaciones entre tablas. Diseño de consultas sencillas de selección con cláusulas de filtrado y orden. Diseño de formularios simples e informes. Integración de informes en otras aplicaciones.</p> <p>Integración entre herramientas que procesan distintos tipos de producciones digitales: documentos de texto, hojas de cálculo, bases de datos y presentaciones.</p>	<p>BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su publicación y exposición oral.</p>	<p>CD CAA CEC CMCT</p>
<p>Acceso a contenidos digitales desde diversos dispositivos. Formatos de archivo abiertos y cerrados. Formatos estándar. Acceso multiplataforma. Sincronización de contenidos digitales entre diversos dispositivos.</p> <p>Tipos, finalidad y características de comunidades virtuales: redes sociales, entornos virtuales de aprendizaje, portales web sociales, etc. Tipos de redes sociales según su finalidad. Hábitos y conductas adecuadas en el intercambio de información, en la participación y en la relación con otras personas a través de redes sociales y otras comunidades virtuales. El ciberacoso. Hábitos y conductas para filtrar la fuente de información más completa y compartirla con personas con los mismos intereses en redes sociales y otras comunidades virtuales.</p> <p>Publicación de información en canales de distribución de contenidos multimedia. Compartición mediante hiperenlaces de los contenidos publicados. Hábitos y conductas para el comentario y discusión con sentido crítico de contenidos publicados en medios digitales.</p>	<p>BL5.1. Acceder a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada y sincronizarlos entre diversos dispositivos.</p>	<p>CD</p>
	<p>BL5.2. Participar en comunidades virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan al individuo para mantener relaciones personales y profesionales.</p>	<p>CD CSC</p>
	<p>BL5.3. Compartir contenidos digitales mediante hiperenlaces y publicarlos en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.</p>	<p>CD</p>

Tabla 3: Contenidos del segundo trimestre

Tercer trimestre: bloque 4 y resto del bloque 2		
Bloque 4		
Contenidos	Criterios de evaluación	
<p>Lenguajes y software de diseño de páginas web. Diseño y publicación de páginas web. El lenguaje HTML. Etiquetas de formato y estructura. Aplicaciones de diseño de páginas web. Creación y maquetación de páginas y sitios web. Aplicación de formato usando hojas de estilo (CSS). Diseño de formularios. Publicación en la web. Aplicaciones de la web social. Aplicaciones de trabajo cooperativo. Publicación de contenidos que incluyan texto, imágenes, objetos embebidos, enlaces y elementos multimedia. Sistemas de categorización de contenidos: taxonomías y folcsonomías. Estándares de publicación de información en la web. Conductas responsables en el uso de los servicios de intercambio y publicación de información digital. La propiedad intelectual de la información. Derechos de autor. Tipos de licencias de los contenidos digitales. Software de propiedad y software libre.</p>	<p>BL4.1. Elaborar, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados y publicarlos seleccionando los derechos de los materiales.</p>	
Indicadores de éxito	CC	
4t.TIC.BL4.1.1. Elabora, individualmente y de manera cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la web, utilizando los estándares de publicación adecuados.	CD	
4t.TIC.BL4.1.2. Elabora, individualmente y de manera cooperativa, contenidos digitales en la producción de páginas web, utilizando los estándares de publicación adecuados.	CD	
4t.TIC.BL4.1.3. Elabora, individualmente y de manera cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la web y en la producción de páginas web, organizando y gestionando el propio aprendizaje y el del grupo, mediante diversas estrategias, como el empleo de sistemas de categorización de contenidos.	CAA	
4t.TIC.BL4.1.4. Elabora de manera cooperativa contenidos digitales en herramientas de la web y en la producción de páginas web, adoptando conductas responsables en el intercambio y publicación de información, y estableciendo una comunicación constructiva, apreciando la diversidad de valores y respetando las diferencias en la interacción con el grupo.	CSC	
4t.TIC.BL4.1.5. Publica contenidos digitales seleccionando los derechos de los materiales.	CD	
Estándares de aprendizaje		
4ESOEA1.3.2. Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.		
4ESOEA5.2.1. Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.		
4ESOEA5.2.2. Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.		
4ESOEA5.3.1. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.		

Resto del bloque 2	
Contenidos	Criterios de evaluación
<p>Planificación, individual o de forma cooperativa, en la elaboración de contenidos digitales.</p> <p>Edición e integración de información multimedia (imagen, audio y vídeo) en producciones digitales. Planificación, creación y exposición de presentaciones multimedia.</p> <p>Hábitos y conductas para citar las fuentes de los objetos no propios utilizados en los contenidos y las fuentes impresas y electrónicas empleadas en la síntesis del mismo.</p> <p>Exposición de contenidos digitales expresando el mensaje con claridad, ritmo y fluidez, estructurando el contenido con coherencia, controlando el tiempo y apoyando el discurso con el lenguaje corporal. Estrategias para dar respuesta a las preguntas planteadas por la audiencia.</p>	<p>BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su publicación y exposición oral.</p>
Indicadores de éxito	CC
4t.TIC.BL2.1.1. Planifica el proceso de creación de contenidos digitales, individualmente o de forma cooperativa, mediante el establecimiento del objetivo que se persigue, así como del plan de acción para conseguirlo, la supervisión y la evaluación del proceso de elaboración y la gestión del propio aprendizaje.	CAA
4t.TIC.BL2.1.3. Crea varios tipos de imágenes y contenidos de audio y vídeo digital con sentido estético, utilizando aplicaciones informáticas que permiten la captura, la manipulación y la integración de información para la realización de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
4t.TIC.BL2.1.4. Crea distintos tipos de imágenes y contenidos de audio y vídeo digital con sentido estético, utilizando técnicas y recursos digitales para expresar y comunicar ideas, experiencias y emociones, e integrándolos en tareas realizadas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CEC
4t.TIC.BL2.1.5. Crea presentaciones con sentido estético, utilizando aplicaciones informáticas que permiten la integración y la organización de información para la publicación o la exposición oral de tareas realizadas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
Estándares de aprendizaje	
4ESOAE3.2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.	
4ESOAE3.2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.	

Tabla 4: Contenidos del tercer trimestre

4. Organización

4.1 Proyecto

Para cubrir todos los contenidos detallados en la tabla 4 se propone a los alumnos que realicen un proyecto de forma cooperativa.

Este planteamiento está inspirado en el ABP aunque sin dejar tan abierta la elección del proyecto. En este caso la profesora propondrá a los alumnos un proyecto concreto: la realización de una página web, y enmarcará el tema general dejando a su elección la estética de la web y sus contenidos. Cada grupo podrá crear su página web con el aspecto que quiera e incluir los contenidos que quiera (podrá elegir el tema que más le guste siempre y cuando no se salga de la temática principal que es promocionar las actividades de la localidad). Para ello, los alumnos podrán hacer sus propias fotos y vídeos o utilizar materiales disponibles en internet (en el segundo caso deberán citar sus fuentes).

Dicho proyecto está justificado en la necesidad de crear contenidos digitales para dar a conocer la localidad de Benicàssim, informando sobre las actividades culturales y turísticas que se pueden realizar en dicha localidad.

Una vez propuesta la realización de la página web, se dirigirá a los alumnos con preguntas sobre los contenidos que ellos creen que debería tener. Se les harán preguntas como:

- ¿Qué información te gustaría encontrar sobre Benicàssim al entrar a la web?
- ¿Cómo deberían ser las fotografías?
- ¿Crees que la web debería contener textos explicando las actividades?
- ¿Crees que quedaría bien incluir algún vídeo?
- ¿Qué es lo que más te gusta de Benicàssim y cómo lo explicarías en la web?

Las preguntas deberán conducir a los alumnos a proponer temas como el senderismo en el Desierto de las Palmas, actividades de vela, surf o cualquier actividad acuática o excursiones a diferentes puntos de la población como el paseo de las Villas.

Una vez los alumnos han dado sus opiniones y han aportado sus ideas de cómo les gustaría que fuera la página web, se les explicará que deberán aprender el lenguaje HTML y CSS para poder realizar una buena página web. Que para incluir fotos y vídeos deberán primero aprender a editarlos para darles una buena apariencia con la finalidad de que la página tenga un buen aspecto y estructura. Se animará a los alumnos a que subtitulen los vídeos para poder llegar a más público.

De esta manera, a la vez que se documentan sobre su localidad, aprenderán los contenidos del currículum para poder realizar el proyecto correctamente. Se persigue que el alumno investigue en profundidad para ir adquiriendo las competencias. También se pretende que los alumnos que quieran realizar un trabajo más complejo, sean capaces de buscar tutoriales por internet y realizar cualquier edición o montaje avanzado en las fotos o el vídeo que deseen incluir en la web.

En el enunciado del proyecto que se dará a los alumnos se especificará qué competencias adquirirán durante la realización del mismo y la rúbrica de evaluación.

La profesora creará los grupos, que estarán formados por tres o cuatro alumnos. Al ser el tercer trimestre, la profesora ya conoce a los alumnos, ya sabe sus niveles de motivación, interés, capacidad, rendimiento y autonomía y también las preferencias por sus compañeros y las posibles disputas entre algunos de ellos, por lo que no será necesario la utilización de ningún cuestionario para la creación de los grupos.

En cada grupo se designarán los siguientes roles:

- Capitán: será el encargado de observar y coordinar el grupo.
- Secretario: será la voz del grupo, el que intervenga públicamente y quién rellene las actas de reunión.
- Moderador: será el encargado de controlar el volumen y los turnos de palabra (en los grupos de cuatro miembros habrá dos moderadores).

Entre la profesora y los alumnos se acordarán unas fechas de entrega parciales del proyecto para que la profesora pueda revisar el progreso y pueda corregir posibles errores o carencias con la finalidad de asegurarse que el resultado final de todos los proyectos haya servido para adquirir las competencias correspondientes.

Cuando los proyectos estén lo suficientemente adelantados, los alumnos realizarán una exposición en clase delante de sus compañeros, que basándose en la rúbrica de evaluación, darán sugerencias de mejora. Una vez recibidas dichas sugerencias, los grupos dispondrán de algunas sesiones para finalizar los proyectos.

Una vez terminado y entregado el proyecto los alumnos rellenarán el formulario de evaluación de compañeros de grupo, deberán puntuar (desde su punto de vista) el trabajo y actitud de sus compañeros. La puntuación obtenida será un porcentaje de la nota final ya que hace referencia a uno de los apartados de la rúbrica de evaluación del proyecto.

Una vez corregidos los proyectos por parte de la profesora, los grupos que no hayan aprobado dispondrán de algunas sesiones para completarlo y volver a entregarlo.

4.2 Portafolio

Los alumnos, de manera individual y una vez fuera de clase, deberán realizar un portafolio digital mediante la herramienta Google Sites. Cada alumno creará su sitio y le asignará un nombre, después podrá elegir un tema de entre los que hay disponibles para darle el aspecto que más le guste. Una vez realizado esto, deberá crear las páginas para incluir sus contenidos (textos, fotos y vídeos).

El portafolio constará de dos partes: el diario y la reflexión final. Para la creación del diario, después de cada sesión, los alumnos deberán reflexionar sobre tres aspectos: qué han aprendido, qué les ha parecido más importante y qué creen que deben mejorar. Siempre tendrán que relacionar sus reflexiones con las competencias que deben adquirir, explicadas en el enunciado del proyecto. Al finalizar el proyecto, los alumnos deberán escribir una reflexión final sobre el aprendizaje obtenido, aportando evidencias que lo demuestren (que podrán ser las partes más representativas de los distintos trabajos que han tenido que desarrollar para realizar su proyecto: vídeos, fotos u otros contenidos). Tanto en el diario como en la reflexión final, los alumnos deberán incluir reflexiones sobre el trabajo en grupo, por ejemplo, explicando cómo se han solucionado los problemas o malentendidos entre miembros del grupo, y comentando qué han aprendido de la experiencia y cómo creen que actuarán si se vuelve a producir una situación parecida.

El sitio, al crearlo, será privado (sólo lo podrá ver el alumno), por lo que deberá publicarlo el primer día y enviar la URL a la profesora, para que ésta vaya leyendo sus reflexiones y pueda darle la retroalimentación adecuada para lograr el aprendizaje de las competencias del tercer trimestre de la asignatura. La profesora irá comentando al alumno qué aspectos debe mejorar, siempre recordándole que no pierda de vista la rúbrica con la que se evaluará el portafolio cuando esté terminado.

Después de escribir cada día, y después de la reflexión final, se deberán publicar los cambios realizados para que la profesora pueda leerlos.

Una vez corregidos los portafolios por parte de la profesora, los alumnos que no hayan aprobado dispondrán de algunas sesiones extra para completarlo y volver a entregarlo.

4.3 Rúbricas

Tanto el portafolio como el proyecto serán evaluados por la profesora mediante rúbricas. Ambas estarán disponibles en el aula virtual desde el primer día para que los alumnos las puedan consultar mientras realizan sus trabajos.

Rúbrica del portafolio

Los criterios de realización que se puntuarán en el portafolio serán:

- Las evidencias de aprendizaje y las reflexiones aportadas: La profesora valorará la coherencia de las evidencias aportadas y su argumentación, también las reflexiones del alumno.
- El diario: Se valorará lo escrito diariamente por el alumno en cuanto al resumen de lo que ha aprendido, lo que le ha parecido más importante y lo que cree que debe mejorar o dudas que le han quedado.
- La presentación: Se valorará la organización de los contenidos, la coherencia (estructura profunda), la cohesión (estructura sintáctica) y la ortografía.

Esta es la rúbrica de evaluación del portafolio

Aspectos	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Suficiente (5-6)	Incompleto (0-4)
Evidencias y argumentación (1 punto)	Incluye evidencias que aportan información variada y de calidad y las vincula con los diferentes tipos de aprendizajes (competencias). La elección es completamente personal y es capaz de justificar de manera argumentada.	La mayor parte de las evidencias presentadas y su vinculación con los diferentes tipos de aprendizaje son claras y correctas. En alguna ocasión no son relevantes o bien faltan para algún resultado.	En alguna ocasión las evidencias presentadas y su argumentación no son claras o correctas, o bien en alguna ocasión no son relevantes, o bien faltan para algún resultado.	Faltan evidencias o argumentaciones. Hay argumentaciones incorrectas. Hay evidencias no relevantes. Faltan evidencias para algún resultado.
Reflexión (1 punto)	Hace una reflexión razonada sobre el propio proceso de aprendizaje, demostrando que es consciente del punto de partida y del punto de llegada.	Hace una reflexión sobre lo que ha aprendido y explica lo que debe mejorar, vinculándolo con los propósitos iniciales.	Hay poca reflexión o no se relaciona bastante con el proceso de aprendizaje.	La reflexión es escasa o inexistente, menciona algunas generalidades sobre lo que ha aprendido.
Diario. Resumen de lo aprendido (0,5 puntos)	Los resúmenes están relacionados con los contenidos trabajados en clase y los objetivos a alcanzar.	Los resúmenes están relacionados con los contenidos trabajados pero no siempre se reflejan los objetivos a alcanzar.	Los resúmenes están relacionados con los contenidos trabajados pero casi nunca se reflejan los objetivos a alcanzar.	Los resúmenes apenas hablan de los contenidos trabajados y los objetivos a alcanzar, sólo se limitan a describir las actividades realizadas.

Diario. Lo más importante (1 punto)	Se realiza una selección de aprendizajes relevantes relacionados con los contenidos y los resultados de aprendizaje a adquirir, y se justifican adecuadamente.	Se realiza una selección de aprendizajes relevantes relacionados con los contenidos y los resultados de aprendizaje a adquirir, pero no siempre se justifica esta selección o no queda clara.	Algunos de los aprendizajes seleccionados no son relevantes en relación a los contenidos o los resultados de aprendizaje a adquirir. Faltan justificaciones o no quedan claras.	Los aprendizajes seleccionados no son relevantes en relación a los contenidos o los resultados de aprendizaje a adquirir.
Diario. Dudas y aspectos a mejorar (0,5 puntos)	Se plantean preguntas relacionadas con los contenidos o los resultados de aprendizaje que miran hacia delante.	La mayor parte de las ocasiones se plantean preguntas relacionadas con los contenidos o los resultados de aprendizaje que miran hacia delante.	La mayor parte de las ocasiones se plantean preguntas relacionadas con los contenidos o los resultados de aprendizaje que son superficiales.	Las preguntas que se plantean no están relacionadas con los contenidos o los resultados de aprendizaje a adquirir.
Presentación y organización (0,4 puntos)	Presenta una estructura y un índice / leyenda comprensibles y con un orden interno personal y creativo, que permite evidenciar el proceso de aprendizaje que ha seguido. Se apoya en varios tipos de recursos que resultan adecuados a los contenidos expuestos.	Presenta una estructura y un índice / leyenda comprensibles y de manera ordenada. Se apoya en varios tipos de recursos.	Presenta el portafolio con cierto orden interno, haciendo aportaciones propias e incluye un índice / leyenda básicos. Poca variedad de recursos.	Presentación y organización pobre que dificulta la navegación, comprensión y la lectura.
Coherencia (estructura profunda) (0,2 puntos)	Presenta siempre un texto coherente ordenando la información de manera lógica y coherente.	En la mayor parte de las ocasiones el texto es coherente.	En ocasiones el texto no es coherente. Se expresan algunas ideas desconectadas.	En la mayor parte de las ocasiones el texto no es coherente, la organización es incorrecta o inexistente.
Cohesión (estructura sintáctica) (0,2 puntos)	Todas las oraciones se conectan entre sí de manera que se establecen relaciones que facilitan la comprensión.	La mayor parte de las oraciones se conectan y facilitan la comprensión.	A veces hay oraciones desconectadas.	La mayor parte de las oraciones están desconectadas.
Ortografía (0,2 puntos)	Siempre se respetan las reglas de ortografía.	No se han respetado las reglas de ortografía entre 1 y 3 ocasiones.	No se han respetado las reglas de ortografía entre 4 y 6 ocasiones.	No se han respetado las reglas de ortografía en más de 6 ocasiones.

Tabla 5. Rúbrica de evaluación del portafolio (basada en la rúbrica de las asignaturas de especialidad cursadas en el máster)

La rúbrica del proyecto

Los criterios de realización que se puntuarán en el proyecto serán:

- **Cabecera:** La profesora evaluará la apariencia de la cabecera y comprobará que contenga todos los elementos descritos en el proyecto.
- **Pie de página:** Se evaluará que el pie de página contenga información relevante y apropiada para ese área de la web.
- **Contenido:** Se evaluará la página inicial para poner la calificación grupal y las secciones que haya hecho cada miembro del equipo para obtener la calificación individual.
- **Exposición:** Se evaluará la exposición de la web delante del resto de grupos, la actitud y las explicaciones dadas a las dudas expuestas por el público.
- **Sugerencias:** Se evaluarán las sugerencias dadas a los otros grupos.
- **Coevaluación:** Se obtendrá esta parte del resultado a partir del formulario de evaluación de compañeros de grupo, donde cada alumno deberá calificar a sus compañeros de grupo.

Esta es la rúbrica de evaluación del proyecto:

Aspectos	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Suficiente (5-6)	Incompleto (0-4)
Cabecera (20%)	Tiene el logotipo, el nombre de la empresa y el menú completo y funcionando. Diseño acorde a la temática de la empresa.	Tiene el logotipo, el nombre de la empresa y el menú completo y funcionando. Diseño no acorde a la temática de la empresa.	Tiene el logotipo, el nombre de la empresa y el menú completo pero con algún pequeño error en el funcionamiento.	No existe, le falta el logotipo, el nombre de la empresa o algún elemento en el menú.
Pie (10%)	El diseño es acorde a la temática de la empresa, el tamaño es adecuado y la información es relevante.	El diseño es acorde a la temática de la empresa, el tamaño es adecuado pero la información no es relevante.	El diseño es acorde a la temática de la empresa pero el tamaño es demasiado grande.	No existe o el diseño no es acorde a la temática de la empresa.
Contenido (50%) Grupo: 10% Individual: 40%	Están todos los elementos. (Textura de fondo, mapa de imagen, gif animado, imágenes, textos, enlaces externos). Las imágenes han sido tratadas. Textos sin faltas ortográficas.	Están todos los elementos. (Textura de fondo, mapa de imagen, gif animado, imágenes, textos, enlaces externos). Las imágenes no han sido tratadas. Textos sin faltas ortográficas.	Están todos los elementos requeridos. (Textura de fondo, mapa de imagen, gif animado, imágenes, textos, enlaces externos). Hay textos con faltas ortográficas.	Faltan elementos requeridos en el proyecto. (Textura de fondo, mapa de imagen, gif animado, imágenes, textos, enlaces externos)
Exposición (10%) Explicación del trabajo realizado a nivel grupal frente a los otros grupos.	La explicación de la web es ordenada y se entiende. Se justifica la estructura y contenidos utilizados. Se explica qué aspectos se podrían mejorar.	La explicación de la web es ordenada y se entiende. Se justifica la estructura y contenidos utilizados, pero no se explica qué aspectos se podrían mejorar.	La explicación de la web es ordenada y se entiende, pero no se justifica la estructura y los contenidos utilizados.	La explicación de la web es desordenada y no se entiende bien.

Sugerencias de mejora (5%) Aportar ideas de mejora del trabajo a los otros grupos.	El grupo aporta sugerencias de mejora pertinentes a todos grupos y las justifica adecuadamente.	El grupo aporta sugerencias de mejora pertinentes a algunos grupos y las justifica adecuadamente.	El grupo aporta alguna sugerencia de mejora a algún grupo, y las justifica adecuadamente, aunque algunas no son pertinentes.	El grupo aporta alguna sugerencia de mejora a algún grupo, pero ninguna es pertinente o no están justificadas.
Coevaluación (5%) Nivel de comunicación, coordinación y cooperación dentro del grupo.	Es valorado de forma óptima por los compañeros de grupo.	Es muy bien valorado por los compañeros de grupo.	Es bien valorado por los compañeros de grupo.	Es mal valorado por los compañeros de grupo.

Tabla 6. Rúbrica de evaluación del proyecto

4.4 Criterios de calificación

La calificación obtenida en el tercer trimestre de la asignatura será:

- 50% portafolio individual.
- 50% proyecto grupal.

5. Distribución temporal

En el tercer trimestre del curso 2018-2019 las clases de ESO comienzan el día 2 de marzo y terminan el día 18 de junio. La asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación de 4º curso de ESO consta de 3 horas semanales. Suponiendo que las clases se impartan lunes, miércoles y viernes, salen un total de 39 sesiones de 50 minutos distribuidas de la siguiente forma:

MARZO 2019						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ABRIL 2019						
L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

MAYO 2019						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

JUNIO 2019						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

	INICIO / FIN TERCER TRIMESTRE
	FESTIVO
	Sesión de introducción (1)
	Sesión de explicación del portafolio y las rúbricas (2)
	Sesiones de aprendizaje (3-7 / 13-17 / 23-25 / 29-30)
	Sesiones de trabajo en el proyecto (8-12 / 18-22 / 26-28 / 34-36)
	Sesiones de trabajo en la exposición (31-32)
	Sesión de exposición y retroalimentación entre iguales (33)
	Sesiones de ampliación del proyecto (suspendidos) (37-39)

Tabla 7. Tipos de sesiones

5.1 Planificación de las sesiones

Todas las sesiones se impartirán en el aula de informática donde se dispone de conexión a internet, proyector y un ordenador por alumno. A continuación se muestra la planificación de las sesiones enumeradas en la tabla 7:

Núm.	Sesión	Indicadores de éxito	Estándares de aprendizaje
1	Introducción.		
2	Explicación del portafolio y de las rúbricas.		
3	Aprendizaje de contenidos Propiedad intelectual y derechos de autor. Tipos de licencias de contenidos digitales. Software propietario y software libre.	4t.TIC.BL4.1.5.	4ESOEA1.3.2.
4 - 7	Aprendizaje de contenidos Wordpress CMS online. Lenguaje HTML. Hojas de estilo CSS.	4t.TIC.BL4.1.1. 4t.TIC.BL4.1.2. 4t.TIC.BL4.1.3. 4t.TIC.BL4.1.4.	4ESOEA5.2.1. 4ESOEA5.2.2. 4ESOEA5.3.1.
8 - 12	Trabajo en el proyecto Los alumnos trabajarán en el proyecto aplicando los conceptos vistos en las sesiones de aprendizaje anteriores.		
13 - 17	Aprendizaje de contenidos Conceptos de resolución y profundidad de color. Tamaño de imagen y tamaño de archivo. Formatos de archivo de imagen. Compresión con pérdida y sin pérdida. Modos de color (RGB y CMYK). Uso de Gimp (herramientas, tareas más comunes, capas, filtros, retoques y montajes).	4t.TIC.BL2.1.1. 4t.TIC.BL2.1.3. 4t.TIC.BL2.1.4.	4ESOEA3.2.2.
18 - 22	Trabajo en el proyecto Los alumnos trabajarán en el proyecto aplicando los conceptos vistos en las sesiones de aprendizaje anteriores.		
23 - 25	Aprendizaje de contenidos Edición de audio digital con Audacity. Edición de vídeo digital con KdenLive.	4t.TIC.BL2.1.1. 4t.TIC.BL2.1.3. 4t.TIC.BL2.1.4.	4ESOEA3.2.2.
26 - 28	Trabajo en el proyecto Los alumnos trabajarán en el proyecto aplicando los conceptos vistos en las sesiones de aprendizaje anteriores.		
29 - 30	Aprendizaje de contenidos Creación de presentaciones con la herramienta de google drive. Distribución de los contenidos. Transiciones y animaciones.	4t.TIC.BL2.1.5.	4ESOEA3.2.1.
31 - 32	Trabajo en la exposición Los alumnos prepararán la exposición.		

33	Exposición y retroalimentación entre iguales.		
34 - 36	Trabajo en el proyecto Los alumnos terminarán el proyecto (podrán implementar algunas de las sugerencias hechas por sus compañeros) y lo entregarán.		
37 - 39	Ampliación del proyecto (suspendidos)		

Tabla 8. Planificación de las sesiones

5.2 Descripción de las sesiones

A continuación se describe la manera en que se trabajará en cada tipo de sesión.

Sesión de introducción

En esta sesión se explicará a los alumnos que durante el trimestre van a realizar un proyecto colaborativo en grupo tratando los siguientes puntos:.

- Se planteará la necesidad de dar a conocer la oferta de actividades culturales y turísticas de la localidad de Benicàssim mediante la realización de una página web.
- Se preguntará a los alumnos sus opiniones acerca de qué contenidos creen que debería tener dicha página web, siempre conduciendo las preguntas para que al final de la sesión se hayan comentado todos los aspectos que deben aprender para cubrir los contenidos curriculares del trimestre.
- Se explicará el funcionamiento del resto de sesiones.
- Se formarán los grupos de trabajo y se darán recomendaciones de cómo trabajar en equipo mediante la lectura del documento "¿Sabes trabajar en grupo?" (Anexo I) disponible en el aula virtual para los alumnos.
- Se resolverá cualquier duda que los alumnos puedan tener.

Sesión de explicación del portafolio y de las rúbricas

En esta sesión se explicará a los alumnos cómo crear y compartir un portafolio. Se mostrará su rúbrica para que los alumnos sepan qué aspectos se valorarán. Por otro lado se visualizarán algunas páginas web de características similares a la que se debe realizar en el proyecto con la finalidad de que los alumnos comparen los los criterios de la rúbrica. Así podrán identificar qué contenidos deben incluir en sus proyectos a la hora de realizarlos.

Sesiones de aprendizaje

Las sesiones se realizarán de la siguiente forma:

- Los alumnos trabajan los materiales antes de clase (lectura de apuntes o visionado de vídeos y realización de ejercicios). Los materiales estarán

disponibles en el aula virtual Moodle² del centro. Se muestra un ejemplo de actividad previa a clase en el Anexo II.

- Una vez en clase la profesora hará las preguntas sobre los contenidos utilizando cuestionarios preparados con socrative³, para así evitar que al hacerlas en voz alta siempre contesten los mismos alumnos de clase. Los alumnos pueden contestar las preguntas desde un ordenador o un teléfono.
- Se realizará el intercambio de información de la instrucción por pares y se volverá a preguntar.
- Se repasarán las dudas que hayan quedado para asegurar que todos han entendido los conceptos y los pueden aplicar en su proyecto.

Sesiones de trabajo en el proyecto

Los alumnos trabajarán en grupo en sus proyectos, mientras la profesora estará disponible para resolver cualquier duda. Después de la finalización de la sesión, el secretario del grupo deberá rellenar el formulario de acta de reunión explicando el trabajo realizado y los acuerdos establecidos dentro del grupo (referentes a si se han repartido el trabajo o han quedado algún día en casa de alguien para adelantar trabajo).

Sesiones de trabajo en la exposición

Los alumnos trabajarán en la preparación de la exposición que deberán realizar delante de sus compañeros. Preparando la presentación de su página web y asegurándose que se ve correctamente. También explicarán las secciones que tiene su página web justificando por qué las han incluido.

Sesión de exposición y retroalimentación

Cada grupo (utilizando la rúbrica de evaluación del proyecto) se fijará en la exposición de los otros grupos y dará sugerencias de mejora, siempre justificadas.

Sesiones de finalización del proyecto

Los alumnos trabajarán en grupo en sus proyectos, terminando los apartados y aplicando las sugerencias de mejora hechas por sus compañeros.

Sesiones de ampliación del proyecto (suspensos)

Los alumnos que no hayan aprobado el portafolio o el proyecto, dispondrán de estas sesiones para completarlos y volver a entregarlos.

² Moodle es una herramienta de gestión de contenidos de aprendizaje en línea. Sirve para que los educadores puedan crear comunidades de aprendizaje, en este caso, se utilizará para que los alumnos puedan acceder, a través de internet, a los apuntes antes de clase.

³ Socrative es una herramienta online para poder realizar preguntas que registra la respuesta por cada alumno. Está disponible en <https://www.socrative.com/>

6. Materiales

Los siguientes recursos estarán disponibles en el aula virtual.

- Apuntes
- Actividades para realizar antes de cada clase (la profesora las irá publicando con antelación a cada sesión)
- Guión del proyecto
- Webs de ejemplo parecidas en las que basarse
 - <http://www.visitacostadelsol.com/>
 - https://www.murciaturistica.es/es/la_manga/
- Apuntes ¿sabes trabajar en grupo? Anexo I.
- Rúbrica de portafolio (Tabla 5)
- Rúbrica de evaluación del proyecto (Tabla 6)
- Enlace formulario de acta de reunión <https://goo.gl/xweMZc>
- Enlace formulario de evaluación compañeros de grupo <https://goo.gl/Ajq4du>
- URL de descarga de Gimp <https://www.gimp.org/downloads/>
- URL de descarga de Kdenlive <https://kdenlive.org/en/download/>
- URL de descarga de Audacity <http://audacity.sourceforge.net/>
- Enlace a la web de Socrative <https://www.socrative.com/>
- Cuestionarios socrative (la profesora los irá publicando con las soluciones a medida que los alumnos los vayan realizando)

7. Medidas de atención a la diversidad

Los alumnos podrán expresar su dudas e ideas de la manera que prefieran (por escrito, verbalmente, mediante un croquis o dibujo, etc.) para darles la oportunidad de elegir la forma con la que se más cómodos se sientan o se expresen mejor. El trabajo en grupo permite realizar acciones de motivación entre compañeros en actividades de dificultad menor. Posibilidad de adaptar la rúbrica del proyecto con apoyos visuales.

Se darán enlaces de internet a materiales de niveles más avanzados para que los alumnos que quieran puedan aprender contenidos más complejos y presentar un proyecto más completo.

La clase invertida permite que cada alumno dedique el tiempo que necesite en revisar los materiales antes de la clase y que ningún alumno quede descolgado por tener que revisar los apuntes varias veces (Marqués y Badía, 2014).

La instrucción por pares permite que los alumnos aventajados se sientan útiles dentro de clase y que los alumnos a los que les cuesta más entender los conceptos no se frustren. Los alumnos con dificultades para entender las explicaciones del profesor entienden mucho mejor las explicaciones de sus compañeros⁴, ya que al haber adquirido los conocimientos recientemente, tienen más claro en qué cosas fijarse y qué dudas les han surgido, cosa que probablemente el profesor, que estudió la materia hace más tiempo, ha olvidado (Crouch y Mazur, 2001).

⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=Z9orbxoRofI> Peer Instruction for Active Learning - Eric Mazur (minuto 8:25)

8. Elementos transversales

A continuación se enumeran las actividades que trabajan los elementos transversales del currículum detallados en la tabla 1:

1) Fomento de la lectura, comprensión lectora y expresión oral y escrita.

- Preparación de la clase con apuntes y vídeos.
- Realización de las actividades previas a clase entregándolas por escrito.
- Documentación para dotar de contenidos la página web.
- Redacción de contenidos extrayendo lo importante de la información encontrada haciendo una buena síntesis.
- Exposición de los proyectos delante de los compañeros de clase.
- Aportación de ideas y sugerencias a las exposiciones de los otros grupos de trabajo haciendo un buen uso del lenguaje.
- Comunicación dentro del grupo de trabajo.
- Aplicación de las reglas gramaticales y ortográficas en la redacción escrita, tanto de las actividades previas a clase como en los contenidos de texto de la página web.

2) Comunicación audiovisual. Tecnologías de la información y de la comunicación.

- Creación de la propia página web en cuanto a diseño y organización de las secciones y elementos.
- Creación de los contenidos de imágenes, audio y vídeo.

3) Emprendimiento.

Una de las muchas definiciones de emprendimiento dice que: éste no es sólo aplicable a la creación de empresas y que se aplica también a la actitud proactiva que se da dentro de ellas (Cavero y Ruiz, 2017).

Cavero y Ruiz definen las características básicas de un emprendedor, son las siguientes:

- Ser creativo: solucionar problemas aplicando nuevas alternativas con nuevos enfoques diferentes a los conocidos.
- Ser innovador: aprovechar las oportunidades y utilizar la creatividad para convertir ideas en nuevos productos o servicios con más valor.
- Asumir riesgos: ser capaz de analizar los riesgos potenciales y tomar decisiones en base a ellos.
- Tener iniciativa: estar predispuesto a tomar acciones, crear oportunidades y mejorar resultados por uno mismo.
- Tener confianza en uno mismo: descubrir y confiar en las capacidades de uno mismo para convertir ideas en acciones.

- Ser planificado: ser capaz de gestionar tareas y proyectos para cumplir unos objetivos.
- Trabajar en equipo: ser capaz de colaborar y comunicarse con los compañeros de grupo para conseguir unos objetivos comunes.

El proyecto web propuesto en esta programación curricular, cubre estas características en los siguientes aspectos:

- Eligiendo el tema de la web a partir del tema principal propuesto.
- Aportando de ideas en cuanto a diseño y organización de la página web y a los contenidos a incluir en las distintas secciones.
- Tomando decisiones (de manera grupal) sobre qué ideas de todas las propuestas se implementarán y cuáles se desecharán.
- Siendo consecuentes con las decisiones tomadas ya que si deciden realizar un proyecto muy grande o complicado, el esfuerzo para llevarlo a cabo será mayor.
- Planificando muy bien todas las tareas a realizar dentro del proyecto teniendo en cuenta el tiempo disponible y los plazos de entrega.
- Trabajando en equipo de la mejor manera para optimizar el trabajo y conseguir los mejores resultados.

4) Educación cívica y constitucional.

- Aportación de ideas y sugerencias a las exposiciones de los otros grupos de trabajo siempre de manera constructiva, educada y con respeto.
- Demostración de tolerancia por las ideas aportadas por los compañeros de grupo durante el desarrollo del proyecto.
- Conversación igualitaria con cualquiera de los miembros del grupo, siempre respetando la libertad de expresión de todos ellos.

9. Evaluación práctica docente, indicadores de logro

Tan importante como evaluar a los alumnos, es evaluar a los profesores en su práctica docente. Hay que evaluar el conjunto del proceso enseñanza-aprendizaje. Para llevar a cabo esta evaluación, hay que fijarse en la manera en que se lleva a cabo la práctica docente.

Como profesora, he de estar siempre observando lo que ocurre en mi aula, he de leer sobre lo que ya está escrito para identificar problemas que no se detecten a simple vista e intentar aplicar en el aula las soluciones que a otros han funcionado, siendo capaz de adaptarlas a las necesidades de mi clase. Además he de estar en continua formación para saber de nuevos estudios que aporten más datos y compartir siempre con otros profesores mis resultados para poder aprender de los suyos.

Para mejorar la educación hay siete principios basados en la investigación sobre la buena enseñanza y el aprendizaje (Chickering & Gamson, 1987), dichos principios son los siguientes:

1. Promover el contacto entre estudiantes y profesores.
2. Desarrollar la reciprocidad y la cooperación entre los estudiantes.
3. Fomentar el aprendizaje activo.
4. Dar retroalimentación rápidamente.
5. Remarcar el tiempo dedicado a la tarea.
6. Comunicar altas expectativas.
7. Respetar todos los talentos y formas de aprender.

En la presente programación curricular se propone la realización de un proyecto que incluye todos los principios enumerados. Se detallan a continuación:

1. Promover el contacto entre estudiantes y profesores.

Durante todo el desarrollo del proyecto, la profesora estará centrada en prestar toda la ayuda posible a los estudiantes que lo necesiten. Para que todos ellos superen los problemas y puedan seguir trabajando.

2. Desarrollar la reciprocidad y la cooperación entre los estudiantes.

Desde el momento en que se plantea un proyecto por grupos heterogéneos, se está fomentando la cooperación entre los estudiantes, haciéndoles ver que el resultado del trabajo en equipo siempre es mejor que el del trabajo individual.

3. Fomentar el aprendizaje activo.

El proyecto propuesto está basado en la localidad en la que viven los alumnos, se deja abierto el tema de la página web, esperando que los alumnos elijan un tema que les guste, con el que se sientan identificados y puedan relacionar con sus vida cotidianas.

4. Dar retroalimentación rápidamente.

Las entregas parciales que se han propuesto son para dar retroalimentación desde el principio, que es donde más ayuda van a necesitar los alumnos.

5. Remarcar el tiempo dedicado a la tarea.

Otra de las tareas de la profesora, será supervisar el avance de los proyectos e indicar a los alumnos si alguna tarea de las que han planteado requiere demasiado tiempo para desarrollarla, con la finalidad de que los alumnos aprenda poco a poco a reconocer que tareas son más costosas y a gestionar su tiempo de marea eficaz.

6. Comunicar altas expectativas.

Desde el momento de la presentación de proyecto, la profesora debe transmitir a los alumnos que ellos son capaces de hacer proyectos de buena calidad y no les desanimará en ningún momento diciendo que no pueden hacer alguna cosa que se les ocurra.

7. Respetar todos talentos y formas de aprender.

La profesora ya conoce a los alumnos y sabe cómo aprende cada uno y qué cosas se le dan bien, así que intentará que dentro del trabajo en grupo, cada uno aporte lo que mejor sabe hacer, y pueda seguir desarrollando su talento.

Para evaluar mi actuación docente pasaré a los alumnos un cuestionario en el que podán manifestar su grado de acuerdo en base a la siguiente escala:

- Completamente en desacuerdo / Muy mala
- En desacuerdo / Mala
- Indeciso / Regular
- De acuerdo / Buena
- Completamente de acuerdo / Muy buena
- No sabe / No contesta

Las preguntas serán las siguientes:

1. La profesora ha estado en todo momento con nosotros y ha creado un clima de confianza en el que poder preguntar cualquier duda.
2. Después de realizar el proyecto, creo que trabajar en equipo da mejores resultados que trabajar de manera individual, porque entre todos podemos aportar más soluciones que uno sólo.
3. Realizar un proyecto relacionado con mi población y poder elegir el tema ha hecho que me implique más, que trabaje más duro y por tanto que aprenda más.
4. Las entregas parciales me han ayudado a planificar mi trabajo y a aprender a organizarme con mis compañeros de grupo.
5. Las entregas parciales me han ayudado a entender los conceptos que más me costaba comprender y seguir avanzando en mi proyecto.
6. La profesora me ha ayudado en todo momento, indicándome mis errores y cómo corregirlos, para poder avanzar en mi proyecto y aprender de dichos errores.
7. Siento que la profesora cree en mí y me encuentra capaz para hacer las tareas que nos encomienda.
8. La profesora respeta los talentos que tenemos cada uno de nosotros.
9. La profesora respeta nuestras formas de aprender, que son diversas.
10. En general estoy satisfecho con el trabajo en grupo realizado y lo que he aprendido.

10. Conclusiones y valoración personal

Para la realización del presente TFM, he tenido que recopilar la mayor parte de los contenidos que he ido aprendiendo en las distintas asignaturas que he cursado. A medida que las he ido cursando he visto como cada asignatura iba ampliando y complementando las anteriores y todo eso está reflejado en este TFM.

En las asignaturas APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD Y SOCIEDAD, FAMILIA Y EDUCACIÓN aprendí aspectos relacionados con la personalidad de mis futuros alumnos y técnicas de grupo para fomentar la colaboración entre compañeros de clase.

La primera unidad didáctica que hice fue en la asignatura PROCESOS Y CONTEXTOS EDUCATIVOS, era para una clase de tutoría, y fue ahí donde vi por primera vez los documentos oficiales en los que debía basarme para realizarla.

Las siguientes unidades didácticas fueron en las asignaturas de APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA, ambas orientadas a mi especialidad y una de ellas integrada con otras asignaturas. Para realizarlas, me apoyé en el "document pont", aprendí que este documento complementa a los documentos oficiales y entendí la función de los criterios de evaluación y los objetivos del currículum, y cómo dan sentido a toda la estructura de una unidad didáctica.

En las asignaturas de INNOVACIÓN DOCENTE E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA descubrí el concepto de innovación en educación realizando dos proyectos más, no eran unidades didácticas tan detalladas en cuanto a sesiones y contenidos como las de las asignaturas anteriores, lo importante eran las metodologías innovadoras a utilizar. Para ello tuve que buscar investigaciones fiables ya realizadas con resultados exitosos para poder utilizarlas como base imitándolas en mi trabajo. Aprendí a buscar estos artículos en revistas de investigación y a referenciarlos en mis proyectos.

En las asignaturas de COMPLEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DISCIPLINAR aprendí diversas herramientas que tenemos disponibles los docentes para facilitar nuestra comunicación con los alumnos y poder proporcionarles los materiales y fuentes donde pueden encontrar más información si quieren ampliar sus conocimientos.

Sin lugar a dudas, la oportunidad de poder preparar parte de una unidad didáctica real y poder impartirla a los alumnos durante el PRÁCTICUM ha sido lo más útil para poder enfocar el presente TFM desde una visión realista. Una cosa que veía muy difícil cuando realizaba las unidades didácticas en las diferentes asignaturas era

cómo distribuir los contenidos a lo largo del tiempo. Durante mi estancia en prácticas en el instituto, el tutor me orientó en cuanto a los contenidos que se podían dar en el tiempo que disponía y todo transcurrió dentro del plazo previsto.

Ver como funciona un instituto real y poder simularlo en la asignatura SIM-INSTITUTO también me ha hecho ver algunos de los posibles problemas a los que, como futura profesora, tendré que enfrentarse en mi trabajo diario.

En varias de las asignaturas tuve que realizar un portafolio con un diario personal y aportar evidencias de mis aprendizajes. Al principio lo vi muy difícil, ya que no sabía muy bien en qué tenía que basarme para escribirlo; con el tiempo, fui entendiendo su función y vi que era muy útil, tanto que lo he incluido en la presente programación curricular.

Lo que he aprendido realizando este TFM ha sido a tener la visión global de todo lo visto en las diferentes asignaturas y a integrarlo, dándole forma de programación curricular. He visto como ha sido posible unir diferentes aspectos que en un principio, al estudiarlos en las asignaturas, parecían inconexos.

Dado que este TFM está basado en gran parte en lo impartido en clase durante mi estancia en prácticas considero mi propuesta muy realista. Soy consciente que los cambios de metodología, a veces cuestan de implantar, pero basándome en mi experiencia del prácticum, viendo cómo reaccionaron los alumnos y lo mucho que trabajaron en sus proyectos, lo veo totalmente posible. El hecho de haber realizado el prácticum en un entorno real y haber estudiado las metodologías en las asignaturas del máster me ha aportado información muy valiosa.

Bibliografía

Becker, S. A., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall, C. G. & Ananthanarayanan, V. (2017). NMC horizon report: 2017 higher education edition (pp. 1-60). The New Media Consortium.

Cavero, J. M. y Ruiz, D. (2017). Educación para la innovación y el emprendimiento: una educación para el futuro. Eecomendaciones para su impulso. Ed. Real Academia de Ingeniería.

Chickering, A. W. & Gamson, Z. F. (1987). Siete principios de buenas prácticas en la educación. ERIC-Institute of Education Sciences, 6.

Crouch, C. H. & Mazur, E. (2001). Peer Instruction: Ten years of experience and results. *American Journal of Physics*, 69(9), 970–977.

Fasce, E. (2007). Aprendizaje profundo y superficial. *Revista Educación en Ciencias de la Salud*, 4(1), 7–8.

Guilana, S. (2009). El portfolio digital. Llicència d'estudis 2008-09.

Larmer, J. & Mergendoller, J. R. (2012). Essentials for project-based learning. *Educational leadership*, 68(1), 34-37.

Marqués, M. (2016). Qué hay detrás de la clase al revés (flipped classroom). *Revista de Investigación En Docencia Universitaria de La Informática*, 77–84.

Marqués, M. y Badía, J. M. (2014). Una experiencia de enseñanza centrada en el aprendizaje. En *Actas del Simposio/Taller XX Jenui*, pp. 37-44.

Pujolàs, P., Lago, J. R., Naranjo, M., Pedragosa, O., Riera, G., Soldevila, J., Olmos, G., Torner, A. y Rodrigo, C. (2002). El programa CA/AC ("cooperar para aprender/aprender a cooperar") para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula. Universidad de Vic.

Sanmartí, N. (2008). 10 Ideas clave. *Evaluar para Aprender*. Madrid: Editorial Graó.

Sanmartí, N. (2010). *Avaluar per aprendre. L'avaluació per millorar els aprenentatges de l'alumnat en el marc del currículum per competències*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat.

Vygotsky, L. (1987). Zone of proximal development. Mind in society: The development of higher psychological processes, 5291, 157.

Normativa

Recomendación 2006/962/EC, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.

http://infofpe.cea.es/fpe/norm/Rec%2018_2006.pdf

Decreto 116/2014, de 18 de julio, del Consell, de modificación del Decreto 88/2014, de 13 de junio, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Presidencia y de las consellerías de la Generalitat. (DOCV Num. 7321 de 21 de julio de 2014)

http://www.dogv.gva.es/datos/2014/07/21/pdf/2014_6865.pdf

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. (BOE de 3 de enero de 2015) <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (BOE de 29 de enero de 2015)

<https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOE-A-2015-738.pdf>

Decreto 87/2015, de 5 de junio, del Consell, por el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunitat Valenciana. (DOCV Num. 7544 de 10 de junio de 2015)

http://www.dogv.gva.es/datos/2015/06/10/pdf/2015_5410.pdf

Anexos

Anexo I. Apuntes ¿Sabes trabajar en grupo?

¿Sabes trabajar en grupo?

Introducción

En esta asignatura harás un trabajo en grupo (una página web) que deberá estar finalizado dentro de un plazo concreto. La calificación obtenida en el proyecto dependerá no sólo de tu rendimiento sino también del rendimiento de tus compañeros de grupo.

Por tanto, a partir de ahora, se pondrá en juego tu capacidad para hacer cosas como:

- Tomar decisiones con tus compañeros de grupo.
- Repartir el trabajo de forma equilibrada.
- Cumplir los plazos acordados.
- Resolver los conflictos que se producen en el grupo.

Todas estas son habilidades muy importantes no sólo como alumno sino también como trabajador que un día serás. Quizás tengas dificultades con alguna de estas cuestiones, pero esta es una buena oportunidad para mejorar tus habilidades de trabajo en grupo.

¿Qué se espera de ti?

Has de tener claro qué se espera de ti como miembro del grupo. En la siguiente tabla se ven las características de una persona que sabe trabajar en equipo (y una que no). Esto es lo que tienes que ser capaz de hacer y lo que tienes que exigir a tus compañeros de grupo.

Sabe trabajar en grupo	NO sabe trabajar en grupo
Asiste a las reuniones con buena preparación y no las abandona hasta el	Ha faltado a varias reuniones, con frecuencia llega tarde, no las prepara bien y se va antes del final. Se sale

final. Sus intervenciones siempre contribuyen al progreso del trabajo.	del tema a tratar y no tiene una actitud seria en las reuniones.
Hace lo que dijo que haría, bien hecho y a tiempo. Es muy fiable. Hace una parte equitativa del trabajo.	Suele incumplir los plazos y su trabajo no es de calidad. Siempre hay que revisarlo y a menudo hay errores.
Siempre escucha a los demás, anima a la participación, facilita un clima colaborativo, ayuda a los miembros del grupo que tienen necesidades especiales.	Suele tener una actitud pasiva o negativa. No contribuye al buen clima del grupo. Sólo se preocupa de sus tareas, no de las del resto de los miembros del grupo.
Tiene voluntad para intentar cosas nuevas. Sus contribuciones suelen ser interesantes. Escucha con atención las ideas de los demás, las cuestiona cuando es necesario y las acepta cuando son buenas.	No aporta ideas de interés. Se deja llevar por las ideas de los demás, sin cuestionarlas, o las critica sin fundamento.

Problemas habituales en el trabajo en grupos

Los problemas que habitualmente tienen los alumnos en sus primeras experiencias de trabajo en grupo son los siguientes:

- No se reparten bien el trabajo.
- Alguno de los miembros del grupo no hace su parte del trabajo a tiempo, o la hace mal, y el resto del grupo no toma ninguna iniciativa para remediar la situación.
- No hablan abiertamente de los sentimientos en relación al trabajo que se está realizando (se lo callan todo).

Para evitar al máximo la aparición de estos problemas, al final de cada reunión, cada grupo rellenará y enviará el formulario de acta describiendo el trabajo realizado, como se han repartido las tareas, que se ha logrado, etc. De esta manera todos los miembros del grupo y el profesor estarán informados de la evolución del trabajo.

En caso de que alguno de estos problemas aparezca, un comportamiento asertivo siempre facilita que se resuelvan.

¿Qué es el comportamiento asertivo?

Introducción

En ocasiones, nos sentimos disgustados con la forma de actuar de algún compañero, que hace que el trabajo no se desarrolle como nos gustaría. En la mayoría de las ocasiones, el comportamiento asertivo es el adecuado, y permite reconducir la situación.

- Comportamiento pasivo: No decir nada y asumir la situación. Ya pondremos de nuestra parte lo que haga falta para que la cosa termine el mejor posible.
- Comportamiento agresivo: Protestar abiertamente, sin tener demasiado en cuenta la crisis que pueda producirse en el grupo, ni las heridas que puedan abrirse en las relaciones entre las personas.
- Comportamiento asertivo: Expresar nuestros sentimientos y deseos de una manera amable, franca, abierta, directa y adecuada, logrando decir lo que queremos sin atentar contra los demás.

Una pauta básica consiste en plantear al grupo el problema de la forma siguiente:

1. Describir los hechos de forma objetiva, evitando nuestra interpretación personal. En teoría, si se presentan de forma objetiva, estos hechos no son discutibles, y constituyen la base para las siguientes fases del proceso.
2. Manifestar los sentimientos que nos producen los hechos. Se trata de nuestros sentimientos, y por tanto, tampoco es discutible.
3. Expresar de forma clara lo que queremos que los otros hagan a partir de ahora.
4. Describir las consecuencias positivas que tiene el hecho de que los otros hagan lo que acabamos de proponer.

Anexo II. Ejemplo de actividad previa a clase

Actividad previa HTML (I)

Objetivo

Integrar y organizar elementos textuales en estructuras hipertextuales.

En esta primera clase de HTML, veremos como funciona el lenguaje HTML, aprenderemos a crear ficheros reconocibles por los navegadores de internet y como indicarle qué contenidos deben mostrar a los usuarios. Aprenderemos que cada elemento lleva una etiqueta que lo identifica y cómo se debe usar para que el contenido se muestre como queremos y sin errores.

Qué hacer

Lee los siguientes puntos de los apuntes HTML:

1. Introducción
2. Organización de ficheros
3. Textos
4. Listas
5. Tablas

Encontrarás cómo se utiliza cada etiqueta y varios ejemplos en los apuntes.

También puedes ampliar la información en la web <https://www.w3schools.com/html/> donde podrás probar el código online.

Ejercicios

1. Crea un fichero llamado index.html con las etiquetas necesarias para que sea un fichero html reconocido. Pon el título que quieras y una frase en el cuerpo. Comprueba que el título y la frase aparecen correctamente al abrir el fichero en tu navegador de internet.
2. En tu fichero index.html, crea contenido que tenga encabezados y párrafos. Con palabras y frases subrayadas, negrita y cursiva. Añade saltos de línea y comprueba el resultado en el navegador.
3. Crea dos listas, una sin orden y con un único nivel y otra ordenada y al menos con dos niveles. Sepáralas con varios saltos de línea. Comprueba el resultado.
4. Crea una tabla en tu fichero index.html con los siguientes elementos

- Encabezado con los días de la semana (de Lunes a Domingo)
- 5 filas correspondientes al Desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.
- Colocar lo que comes en cada casilla, y el precio de la comida
- Una última fila con la suma del total de lo que cuesta comer cada día.

Comprueba en el navegador que se ve todo correctamente.

Dudas para aclarar en clase

Las dos preguntas que hay a continuación servirán para identificar qué aspectos debemos reforzar en clase. Los apuntes no son perfectos, así que es importante usar el tiempo de clase para aclarar los conceptos que lo necesiten.

5. Lo que mejor he entendido es...
6. Todavía me siento confuso/a sobre...

Por favor, evita contestar "todo" o "nada" a las preguntas que hay a continuación, intenta ser específico/a sobre aquello que has entendido y lo que no has entendido.

Entrega

Entrega en el Aula Virtual los ejercicios del 1 al 6 (las dos preguntas cuentan como ejercicios).