

Curso 2017-2018	<b>Departamento de Tecnología</b>
Curso: 4ºESO	Materia: <b>Tecnología</b>

## **Bloques de contenido**

Los contenidos de la materia, se agrupan en seis bloques de contenido diferentes para el cuarto curso, y es en estos entre los que se distribuye la materia, sirviendo para relacionarlos con el resto de elementos curriculares. En el segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria los bloques quedan configurados de la siguiente forma:

- **Bloque I: “Tecnologías de la información y de la comunicación”**, trata sobre el uso de dispositivos de comunicación alámbricos e inalámbricos, la utilización del ordenador y de dispositivos digitales como herramientas de comunicación y de transmisión de datos, imágenes y sonido en condiciones de seguridad y responsabilidad, así como para adquirir datos del entorno y realimentar procesos desde programas generados a tal fin.
- **Bloque II: “Instalaciones en viviendas”**, que estudia y analiza las instalaciones básicas de una vivienda moderna (instalación eléctrica, instalación agua, sanitaria, calefacción, gas, aire acondicionado y domótica), incidiendo en la normativa, la simbología y el montaje de cada una de ellas, centrandó el interés en el ahorro energético que se pueda obtener desde el diseño tecnológico de las mismas.
- **Bloque III: “Electrónica”**, donde se hace un recorrido desde la electrónica analógica hasta la digital, con el estudio del álgebra de Boole y la implementación de circuitos con puertas lógicas. En este bloque, se incide en la importancia de simular y montar circuitos electrónicos que permitan al alumnado acercarse, de una forma visual, a la utilidad y funcionamiento de los circuitos electrónicos.
- **Bloque IV: “Control y robótica”** pretende formar al alumnado en el conocimiento de la automatización de procesos y robótica básica, analizando sistemas automáticos, iniciándose en los procesos de control y en el uso del ordenador en dichos procesos, con programación y uso de tarjetas controladoras.
- **Boque V: “Neumática e hidráulica”** donde se estudian los sistemas hidráulicos y neumáticos, los principios físicos que rigen su funcionamiento, la simbología normalizada a la hora de representarlos, sus aplicaciones industriales y donde se proponen tanto la posibilidad de experimentar con montajes reales como con circuitos simulados con software específico.
- **Bloque VI: “Tecnología y sociedad”** que se configura como un bloque clave para conocer la importancia de la tecnología en el desarrollo histórico, su influencia en las distintas épocas del ser humano y que además permite analizar la evolución de los objetos tecnológicos y reflexionar sobre la necesidad de la normalización en los productos industriales, así como a las implicaciones del uso de los recursos naturales y su influencia en el desarrollo sostenible.

## **Instrumentos y criterios de calificación**

La evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora, así como diferenciada en las distintas materias.

Los criterios de evaluación de las materias relacionan todos los elementos del currículo: objetivos de la etapa, competencias, contenidos, estándares de aprendizaje evaluables y metodología; para esta evaluación y para la comprobación conjunta del logro de los objetivos de la etapa y del grado de desarrollo y adquisición de las competencias, los referentes serán los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje, integrados en estos y que están graduados por cursos en la explicación de dichos criterios.

La evaluación del alumnado permitirá obtener una información general que posibilite la detección de dificultades y la comprobación de la consolidación de sus aprendizajes;

Por todo ello le informamos que:

a) Criterios de evaluación de la materia: DECRETO 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias.

b) Los instrumentos de evaluación deben recoger información sobre la adquisición de los aprendizajes descritos en los criterios y sobre el grado de desarrollo de las competencias a las que contribuyen. Se elegirán entre:

INSTRUMENTOS	Con esta herramienta-actividad se puede evaluar:
1. Pruebas escritas/orales (con o sin material de apoyo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dominio de los contenidos planteados a través de la realización de las actividades.</li> <li>✓ Comprensión literal, interpretativa y valorativa.</li> <li>✓ Realización de diferentes tipologías de actividades que favorezcan el análisis de los diferentes tipos de resolución de situaciones de aprendizaje.</li> <li>✓ Presentación y limpieza.</li> <li>✓ Realización de las actividades propuestas.</li> <li>✓ Ortografía y caligrafía.</li> <li>✓ Vocabulario utilizado.</li> <li>✓ Autoconfianza y autoestima.</li> <li>✓ Autonomía e iniciativa personal.</li> <li>✓ Desarrollo de estrategias favorecedoras para “aprender a aprender”.</li> </ul>
2. Actividades TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Uso adecuado del ordenador y de herramientas informáticas.</li> <li>✓ Uso adecuado de la calculadora.</li> <li>✓ Tipo de participación (autónomo, con apoyo, ninguna).</li> <li>✓ Utiliza Internet de forma crítica y responsable: busca información, filtra...</li> <li>✓ Grado de elaboración de la respuesta.</li> <li>✓ Interés, motivación.</li> <li>✓ Cuestionarios y/o test plataforma MOODLE.</li> <li>✓ Exposiciones orales apoyados en el uso de las TICS.</li> <li>✓ Utilización de programas de simulación.</li> <li>✓ Prueba y/o instalación de programas o dispositivos hardware.</li> </ul>
3. Trabajo autónomo (aula, otros espacios) Tareas diversas realizadas por el alumnado en la actividad diaria de la clase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grado de adquisición de aprendizajes básicos.</li> <li>✓ Amplía estos aprendizajes.</li> <li>✓ Usa adecuadamente instrumentos y recursos propios de la materia.</li> <li>✓ Utiliza esquemas.</li> <li>✓ Revisa habitualmente resultados.</li> <li>✓ Hace estimación del tiempo invertido para resolver una actividad.</li> <li>✓ Realización de memorias detalladas de la realización de una actividad.</li> </ul>
4. Participación y seguimiento de las clases (intervenciones orales, tipo de respuestas...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel y calidad de las intervenciones.</li> <li>✓ Uso de vocabulario apropiado.</li> <li>✓ Interés en el uso de la participación</li> <li>✓ Provecho del tiempo de clase.</li> </ul>
5. Trabajos en grupo. Valoración individual y grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actitud positiva hacia el trabajo en grupo.</li> <li>✓ Comprensión valorativa o de juicio crítico.</li> <li>✓ Autoconfianza y autoestima</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escucha activa y respuesta empática.</li> <li>✓ Respeto hacia las opiniones de los demás.</li> </ul>
6. Cuaderno de clase del alumnado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dominio de los contenidos planteados a través de la realización de las actividades.</li> <li>✓ Comprensión literal, interpretativa y valorativa.</li> <li>✓ Presentación y limpieza.</li> <li>✓ Realización de las actividades propuestas.</li> <li>✓ Ortografía y caligrafía.</li> <li>✓ Vocabulario utilizado.</li> </ul>
7. Mapas Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprensión interpretativa y dominio de los contenidos de la Unidad didáctica</li> <li>✓ Dominio de la estrategia como técnica de estudio favorecedora del “aprender a aprender”.</li> <li>✓ Utilización de un vocabulario adecuado según contenidos de la unidad.</li> <li>✓ Autoconfianza y autoestima</li> <li>✓ Habilidades de comunicación y expresión oral y escrita.</li> <li>✓ Pensamiento alternativo.</li> <li>✓ Escucha activa y espíritu crítico. Respeto a las propuestas de los demás.</li> </ul>
8. Hoja de registro y escala de estimación para actividades de expresión oral y trabajo en grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprensión literal, interpretativa y valorativa.</li> <li>✓ Pensamiento alternativo y divergente.</li> <li>✓ Autoconfianza y autoestima</li> <li>✓ Habilidades de comunicación y expresión oral</li> <li>✓ Escucha activa y espíritu crítico. Respeto a las propuestas de los demás.</li> <li>✓ Actitud positiva hacia la participación y la escucha activa.</li> <li>✓ Utilización de los diferentes recursos como material de apoyo.</li> </ul>

c) Criterios de calificación:

Según la ORDEN de 3 de septiembre de 2016, por la que se regulan la evaluación y la promoción del alumnado que cursa las etapas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, y se establecen los requisitos para la obtención de los títulos correspondientes, en la Comunidad Autónoma de Canarias, atendiendo al punto 1 del artículo 3 del capítulo 1, los criterios de evaluación son el referente para la evaluación del alumno, por lo que la **calificación** que el alumnado va a obtener **en cada uno de los criterios de evaluación** trabajados **se obtendrá, valorando con distintos instrumentos de evaluación, su progreso a lo largo del trimestre** en la adquisición de las habilidades o destrezas asociadas a cada criterio de evaluación. El nivel de adquisición de esos aprendizajes se calificará de acuerdo a las rúbricas publicadas por la Consejería de Educación.

Cada criterio de evaluación se expresa en cuatro niveles de logro (Insuficiente: 1-4; Suficiente: 5-6; Notable: 7-8 y Sobresaliente: 9-10) permitiendo establecer una calificación cualitativa del aprendizaje logrado y también expresarla en términos numéricos, mientras que los resultados de la evaluación sobre el grado de desarrollo y adquisición de las competencias se consignarán en los siguientes términos: Poco adecuado, Adecuado, Muy adecuado y Excelente.

Para la obtención de la calificación cualitativa del nivel de logro alcanzado por el alumnado tendremos en cuenta :

**A)** la calificación de cada criterio se obtendrá mediante media aritmética de todas las calificaciones obtenidas en los instrumentos de evaluación empleados.

**B)** para obtener la calificación global del trimestre se realizará *media aritmética de todos los criterios evaluados*, siempre y cuando la nota de cada uno de los criterios evaluados sea superior a 3,5. En el caso de que esto no se cumpla atenderemos a los siguientes requisitos:

a) cuando la calificación de uno de los criterios evaluados sea 3,5 o inferior, siendo éste un criterio general (es decir, que se trabaja en todas las unidades a lo largo de todo el curso) se realizará media aritmética y si ésta es mayor a 5 la calificación será positiva.

b) cuando la calificación de uno de los criterios evaluados sea 3,5 o inferior, siendo éste un criterio específico, la calificación será negativa.

En este último caso el profesorado podrá hacer una *valoración cualitativa del progreso* del alumnado, atendiendo a las numerosas variables que pueden estar influyendo en el proceso de evaluación y a las posibles circunstancias personales que estén afectando al rendimiento del alumnado, que lleven a la obtención de una calificación global positiva (punto 8, artículo 4, capítulo II). El profesorado se basará en las siguientes pautas:

1.- Al ser los criterios específicos evaluados con distintos productos que nos permiten comprobar la adquisición progresiva de los aprendizajes y en general ésta se valora al finalizar el trabajo de cada criterio de evaluación específico con un producto globalizador que incluye el mayor número posible de estándares de aprendizaje (pruebas objetivas, trabajos, etc) se puede considerar que se han adquirido los aprendizajes con una calificación de 4,5 en estos productos globalizadores.

2.- En todo caso, esto sólo puede ocurrir para un criterio de evaluación (si es más de uno el/los criterios con nota media inferior a 3,5 la evaluación es negativa)

3.- El alumnado ha debido entregar para su evaluación la mayoría de los productos evaluables, que permitirán observar el progreso en el aprendizaje.

C) Si la calificación del trimestre es INSUFICIENTE se adoptarán las medidas de refuerzo educativo o adaptación necesarias para tratar de superar las dificultades de aprendizaje en el siguiente trimestre y se pondrán en marcha los mecanismos de recuperación para la superación de los criterios no superados que no tengan continuidad a lo largo del curso por tratar contenidos muy específicos. (punto 5, artículo 5, capítulo II). Con esta finalidad se realizará una prueba objetiva de recuperación, que junto a los datos obtenidos en el trimestre, nos permitirá aplicar los apartados A y B.

D) La calificación del resto de los trimestres se obtendrá aplicando los apartados A) y B) anteriores y teniendo en cuenta, según la ORDEN de 3 de septiembre de 2016, que el periodo de aprendizaje que hay que considerar es, en el caso de la primera evaluación, un trimestre; en el de la segunda, un semestre; y en el de la tercera, el curso completo.

E) Para la recuperación de la materia con evaluación negativa en la evaluación ordinaria, se realizará una prueba extraordinaria en las fechas que establezca la dirección del centro, en la que se realizará una prueba objetiva de aquellos procedimientos y aprendizajes en los que se haya detectado mayor dificultad. Toda esta información se le facilitará al alumnado después de la evaluación final.