



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

## “Alumnado con necesidades específicas en el área de Tecnología (I)”

AUTORÍA <b>JUAN ANDRÉS DE ALBA MORENO</b>
TEMÁTICA <b>DIDÁCTICA</b>
ETAPA <b>PRIMER Y SEGUNDO CICLO DE LA ESO</b>

### Resumen

En Tecnología, se deben asegurar los recursos necesarios para que el alumnado tenga una atención educativa, que les ayudan, distinto a la ordinaria. Esto se debe a que presentan necesidades educativas especiales, altas capacidades intelectuales, por incorporarse tarde al sistema educativo, condiciones personales, o por distinta procedencia. Se deberá recurrir a estrategias para que el alumnado pueda asimilar los contenidos de forma clara y concisa.

En Tecnología, se emplearán diversos recursos didácticos como: *trabajos monográficos, fotografías, diapositivas, revistas, publicaciones científicas, retroproyector, encuestas, formularios, cañón de luz, ordenador portátil, debates, certámenes, concursos, exposiciones orales, murales, carteles, bibliografía y webgrafía etc.*

### Palabras clave

- Fichas de refuerzo.
- Trabajos monográficos.
- Bibliografía.
- Sopa de letras.
- Cuestionarios.
- Glosario.
- Crucigramas.
- Debates.
- Webgrafía.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

- Exposiciones orales de los trabajos.
- Exposiciones de trabajos, certámenes, concursos.

### 1. ACTUACIONES A REALIZAR

El docente tendrá en cuenta, aparte de las características individuales del alumnado, el lugar donde debe hacer esta adaptación.

- ✚ En el aula-taller, se colocará este alumnado de forma, que pueda captar la atención del profesor. De forma preferente, se colocará cerca del él. El docente recurrirá a distintos métodos como:
  1. Explicaciones más pausadas, y llenos de ejemplos que sirvan al alumnado para madurar las ideas y planteamientos didácticos que se produzcan.
  2. Recurrir a material didáctico, que puede ser fotocopiable, que verse sobre los contenidos de las unidades didácticas.
  3. Presentación de trabajos monográficos, pertenecientes a otros alumnos/as, los cuales explicarán sus características, funcionamiento, fundamentos, etc., tanto el docente, como también otros compañeros de estos alumnos.
  4. Diapositivas, referidas a los aspectos más relevantes de las unidades didácticas, que el docente previamente ha explicado, esto servirá para posteriormente realizar un formulario, o cuestionario que sirva para asimilar los conceptos dados. Servirá también para detectar las carencias que algunos alumnos/as pueden presentar, y que por diversos motivos, no son capaces de plantear en la clase ordinaria.
  5. Revistas, publicaciones científicas, que versen sobre los contenidos. Nos indicará su aceptación, el grado de motivación, interés que tengan el alumnado sobre aspectos más relevantes de la Ciencia, y en concreto de esta disciplina.
  6. *Retroproyector*, la utilización de acetatos, o transparencias nos servirá para que el alumnado, asimile los contenidos, a través de las explicaciones del docente, se completará éstas.
  7. Encuestas, formularios, nos servirá para conocer los conocimientos previos, y así poder elaborar las estrategias que nos servirá para asimilar conceptos, y seguir unos procedimientos que sirvan al alumnado durante su trabajo en el aula-taller.
  8. Cañón de luz, este recurso plasmará sobre una pantalla, los aspectos más relevantes que el docente quiere transmitir, se procurará que estas exposiciones se le den un tiempo acorde con el alumnado, las características del lugar, tipo de alumnado, disposición de tomas de luz, etc.
  9. Ordenador portátil del docente, con este recurso se podrá abarcar los contenidos que queramos presentar, y nos servirá para un posterior debate en el aula-taller.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

10. *Debate* por parte de una cierta parte del alumnado, ayudaremos al alumnado que presente estas carencias, apoyaremos sus ideas, haciendo reflexionar al resto de sus compañeros, sobre aciertos, y falsos planteamientos que se presenten.
11. Certámenes, concursos, exposiciones, las cuales se podrán plantear dentro del aula-taller, y para un mismo curso, y nivel. Alentará al este alumnado, a seguir trabajando, motivándolo para conseguir los objetivos que se plantean.
12. Exposiciones orales, de los trabajos realizados por este alumnado, en este caso el papel del docente, es primordial, ya que aparte de ser moderador, intentará que se mantenga el orden de las exposiciones, con los debates que se originen, y que puedan intervenir los alumnos/as, sin miedo a que sean criticados, en forma negativa.
13. Elaboración de murales, carteles, etc., que hagan referencia a los trabajos realizados por estos alumnos, se pretenderá apoyar éstos, de forma positiva y acrecentar el interés, subsanando cualquier carencia que puedan presentar
14. Búsqueda de información en la bibliografía, y en la webgrafía, para esto se elaborará de forma estratégica, un glosario que este alumnado tendrá que buscar, en el Departamento, se valorará los procedimientos y las actitudes llevadas a cabo por los alumnos/as, para completar el glosario propuesto.

✚ En el aula, deberemos conocer de antemano a este alumnado, esto se llevará a cabo con la recogida de información, a través de los cuestionarios, encuestas, pruebas iniciales que se han llevado a cabo al principio del curso. Independientemente de esto se realizará unas pautas como:

- Colocar a este alumnado de forma estratégica, así podemos captar su atención, pero disponiéndolo alrededor de sus compañeros, así los mantendremos integrados en todo momento en el aula-taller.
- Empleo de sopa de letras. Éstas tratarán sobre los contenidos que tengan una mayor importancia, se elaborarán de forma estratégica, serán motivadoras, atractivas. Por otro lado no serán muy difíciles, para que el alumnado no abandone éstas actividades.
- Crucigramas, al igual que la sopa de letras, motivaremos al alumnado, sirviéndonos como elemento evaluador de los contenidos asimilados. No serán muy complicados, para evitar que el alumnado los deje, dirigiendo su atención hacia otros aspectos.
- Encuestas. Usarán un lenguaje sencillo, coloquial y técnico, que tenga relación con los contenidos que el docente ha impartido previamente. Por otro lado no tendrán muchas preguntas, para evitar que el alumnado deje éstos cansados por la enorme



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

cantidad de cuestiones que se presentan. Se plantearán cuestiones abiertas, entendibles por este alumnado.

- Explicaciones varias, por parte de alumnos. Ayudarán para la asimilación de contenidos, deberán ser entendibles por este alumnado, tutoradas por el docente, usarán un lenguaje claro, y con un gran número de ejemplos prácticos. Conseguiremos que se ejerciten las competencias básicas como:
  - a) Competencia lingüística, tanto oral en la exposiciones orales, como en la redacción de textos para transmitir conocimientos a este alumnado.
  - b) Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, al tratar aspectos relacionados con los contenidos de las unidades didácticas. Conseguiremos que asimilen, comprendan y entiendan los aspectos más relevantes que presentan los contenidos que el docente imparte.
  - c) Competencia social y ciudadana, conseguiremos que aprendan a expresarse con claridad, seguridad, y divulgar los aspectos más relevantes de los contenidos impartidos por el docente, por otro lado haremos que el diálogo con este alumnado sea más fluido y enriquecedor, aportando ideas y soluciones, a las dudas planteadas en el aula.
  - d) Competencia para aprender a aprender, se trabajaran los aspectos que permitan conseguir las habilidades de éste alumnado. Para ello los alumnos asignados por el docente, comprobaran que se pueda llevar a cabo estos aspectos, estimulando y reconociendo los logros alcanzados.
  - e) Competencia de la información y competencia digital, se empleará una documentación gráfica varia, como publicaciones, revistas científicas, proyectos realizados por antiguos alumnos. El alumnado asignado por el docente, supervisará que la información empleada, pueda ser comprendida y asimilada por el alumnado con necesidades específicas.
  - f) Competencia de la autonomía e iniciativa personal, se tratará que el alumnado con necesidades específicas, decida y explique los motivos para decidir por una opción, conseguiremos que se establezca un debate entre el alumnado asignado por el docente y el alumnado con necesidades específicas, constituyendo una actividad enriquecedora y llena de valores humanos como: madurez, estimular la iniciativa, afianzar su personalidad.
- Formularios, deberán usar un lenguaje claro, sin términos complicados, no serán muy largos, a ser posible con respuestas cortas, enlazadas o no. Motivadoras, que reafirman los contenidos impartidos, fáciles de comprender y responder. Posteriormente se realizará una corrección de éstos por otros alumnos/as, estará supervisado por el docente, y constará con el apoyo de los alumnos que designe el profesor/a.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

- Realización de fichas de refuerzo sobre los contenidos que sean impartido, tanto sobre contenidos como procedimientos, deberán estar flexibilizados para este alumnado, y que haga posible la consecución de los objetivos que intenta el docente. No deberán desviar la atención de este alumnado, fácil de entender, con un lenguaje claro y conciso, y relevante, no originando ningún tipo de dudas del alumnado. Tampoco deberá ser muy extenso, con el fin de no cansar al alumnado, prolífico en viñetas e ilustraciones, que facilite la comprensión de lo que se pregunta, y deberá abarca los aspectos más importantes de las unidades didácticas que se han explicado.
- Alentaremos a que este alumnado participe en la realización de murales y carteles que hagan referencia a las cualidades de sus trabajos. Usaremos todos los recursos que disponga el aula, y el departamento como: lápices de colores, rotuladores, instrumentos de dibujo, témperas, acuarelas, etc.
- Se podrá realizar de forma grupal esta cartelería, aportando toda clase de dibujos, viñetas, e ilustraciones. Posteriormente se podrá colocar en el aula, consiguiendo animar a este alumnado, y conseguiremos el reconocimiento de sus compañeros, también en sitios estratégicos del centro, con toda la información necesaria y destacando algunos aspectos.
- Bibliografía, se elaborará un fichero, donde se indique títulos, nombres, autor o autores, editorial, año de publicación, número de orden de estos libros. Servirá tanto para libros de consulta, revistas científicas, publicaciones, actividades realizadas, y corregidas, fichas de refuerzo, etc.
- Webgrafía, se elaborará por este alumnado e indicará los páginas más importantes, y que puedan se puedan consultar en cualquier momento. Tendrán relación con los contenidos, no deberán ser muy complicada, clara y atrayente. Se podrá incluir la página web del centro, para poder realizar cualquier consulta, o bien ver el blog del centro, pudiendo aportar toda clase de trabajos, ideas, y soluciones a problemas que se puedan plantear.
- Debates, donde intervendrá de forma preferente este alumnado, exponiendo las soluciones que hallan adoptado ante las dudas que sea han planteado en la realización de trabajos grupales. Estarán asesorados por el docente

## 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DE RECUPERACIÓN

De forma estratégica, deberemos tener en cuenta a este alumnado con el fin de integrarlos en el aula, aula-taller, y por supuesto en el centro. Es por ello que cuando lo evaluemos, al igual que cuando le



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 17 – ABRIL DE 2009

realicemos las recuperaciones deberemos tener en cuenta una serie de aspectos, que estarán íntimamente relacionados con los criterios de evaluación y de recuperación.

### ✓ CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. La observación directa del docente sobre este alumnado en el aula, como en el aula-taller deberá fijarse en aspectos como:
  - Actitud del alumnado, tanto en colaboración de los distintos tipos de ayuda a sus compañeros, como la adquisición de una cierta madurez, y responsabilidad.
  - Autonomía e independencia de este alumnado, para afrontar las dificultades que se presenten tanto, en la fase tecnológica, como técnica.
  - Respeto por las decisiones de sus compañeros, tanto en la aportación de ideas como en la resolución de problemas, que se puedan presentar en la fase de diseño, construcción, etc.
  - Resolución de conflictos personales y de compañeros, de esta forma se implicará este alumnado, consiguiendo su madurez y toma de decisiones.
2. Corrección del cuaderno del alumno/a, intentaremos que responda las cuestiones que les planteamos, valorando los aspectos más relevantes como: vocabulario, forma de redactarlo, asimilación de contenidos, limpieza, etc.
3. Actividades de refuerzo, se valorará los contenidos asimilados, forma de redactarlo, limpieza, puntualidad a la hora de entregarlas, uso de términos relacionados con los contenidos impartidos, etc.
4. Pruebas orales, consistirá en responder de forma clara y concisa con términos o frases concretas aspectos que se piden, relacionados en las unidades didácticas, sin profundizar.
5. Pruebas escritas, deberán tener una redacción sencilla y clara, consistirán en cuestiones sencillas tipo: test, respuesta corta, palabras anidadas, etc., no serán muy numerosas y se dejará el tiempo necesario para que puedan contéstelas, así mismo se le puede pedir que expresen de forma gráfica algunos bocetos o croquis las principales vistas de objetos cotidianos.
6. Los métodos procedimentales, en la asignación de trabajos y tareas para realizar los proyectos que tengan que hacer con el resto de sus compañeros del grupo, como: marcar, cortar, limar y ensamblar las piezas que forman el proyecto. También la asignación de tareas encomendadas para realizar el proyecto escrito.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

7. La actitud tanto en el aula, como aula-taller, hacia el docente como al resto de sus compañeros de clase. Ésta formará parte de la calificación que se da al alumnado, ya que conceptuales y procedimentales constituye un solo grupo.

### ✓ CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

1. El alumnado que no supere los objetivos específicos de las unidades didácticas, se les pedirá que realice unas actividades de recuperación, las cuales tendrán que entregar en un plazo determinado, y tendrán una menor profundización que las actividades de desarrollo, y responderán a una serie de objetivos mínimos que el docente especificará para este alumnado.
2. Serán actividades como las indicadas: cuestionarios, resúmenes, cuadros sinópticos, glosarios, refuerzo de ciertos contenidos, crucigramas, sopa de letras, etc. Todas ellas nos servirá para la elaboración de pruebas orales, escritas, pruebas tipo test, etc.
3. Se valorará la presentación, grado dificultad, limpieza, forma de redactarlo, grado de implicación del alumnado, fecha de presentación, y otros aspectos que considere el docente que sean motivo de evaluación.
4. Entrega de proyectos que no presenten mucha dificultad, se les pedirá que elaboren el proyecto escrito, resaltando los aspectos más importantes para ellos, los criterios seguidos para su elección, elaboración, etc.
5. Se valorará también grado de madurez del alumnado, actitud hacia sus compañeros, y hacia el profesor/a, forma de expresarse en los debates que se planteen al exponer los contenidos de una unidad didáctica concreta, o bien al tratar sobre un proyecto, trabajo realizado. Así como el tipo de solución adoptada al presentar
6. Se realizará pruebas extraordinarias, para aquellos alumnos/as que no han conseguido los objetivos mínimos que se plantean en la programación. Éstos serán elaborados al igual que los de evaluación de forma estratégica, para determinar el grado de asimilación de los contenidos impartidos a lo largo del curso.
7. Para el alumnado que tenga que recuperar la asignatura del curso anterior se le pedirá:
  - Realización de una serie de actividades sencillas, resumen de los contenidos impartidos el curso anterior, se podrá presentar en un plazo determinado, o bien durante la realización de la prueba oral, o escrita.
  - Realización de una prueba oral, o escrita, que recoja los aspectos primordiales impartidos el curso anterior, deben ser sencillas tanto en su redacción, como el tipo de respuesta a emplear, prolifera en dibujos y viñetas. Se podrá realizar una por evaluación, y sus resultados serán notificados de inmediato a los interesados.



ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007

Nº 17 – ABRIL DE 2009

## CONCLUSIÓN

El docente mediante toda una serie de: **fichas de refuerzo, trabajos monográficos, elaboración de un índice para la bibliografía, y webgrafía, sopa de letras, cuestionarios, crucigramas, glosarios, etc.** Tiene una herramienta fundamental para poder evaluar a este alumnado, tanto sus conocimientos como sus capacidades, etc.

A través de estrategias como la ubicación de este alumnado, ejemplos didácticos elementales, podrá estimular y atraer a este alumnado. Siendo esta área fundamentalmente instrumental, consiga los objetivos de etapa, y didácticos de etapa educativa, servirá también como reflexión para una posterior formación profesional, o bien inserción laboral, no descartando el que ciertos alumnos sigan estudios universitarios.

Es innegable que en esta sociedad plural, debe estimularse y potenciarse a aquellos alumnos que desean alcanzar ciertas metas, consiguiendo que se incorporen a la sociedad, y desarrollen sus cualidades, para ello debemos erradicar totalmente que ciertos alumnos se desaliente y abandone sus estudios por no encontrar lo que ellos esperaban.

El docente en esta área deberá potencial y acrecentar los aspectos de sus alumnos, y más cuando este alumnado tiene una serie de dificultades, que le haga más difícil llegar a comprender ciertos contenidos, constituyendo todo un reto para éste. Se realizará un equilibrio entre contenidos y aptitudes procedimentales, valorando el grado de cada uno para este alumnado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguayo, F. y Lama, J. R. (1998). *Didáctica de la tecnología*. Madrid: Tébar.
- De Binaburo, J. A. y Gijón, J. (2007) *Cómo elaborar unidades didácticas en Educación Secundaria*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- De Binaburo, J. A. y Gijón, J. (2007) *Cómo elaborar una programación de aula en Educación Secundaria*. Madrid: Mc Graw-Hill.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 17 – ABRIL DE 2009

#### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Juan Andrés de Alba Moreno
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. Aljanadic Posadas (Córdoba)
- E-mail: [adalba@ono.com](mailto:adalba@ono.com)