

PRESENTACION DE LINEAS DE TRABAJO

ESTUDIO DE UNA ZONA RURAL BAJO UN ENFOQUE INTERDISCIPLINAR

En el transcurso de los cinco últimos años, hemos venido realizando un trabajo interdisciplinar con los alumnos y profesores de los diferentes Centros de Bachillerato donde se planteó esta actividad. Con ello, no hacemos más que seguir las directrices marcadas por la UNESCO en materia de Educación Ambiental.

El enfoque interdisciplinar que se le da a este trabajo, implica la colaboración de parte del profesorado, lo que conlleva una perfecta planificación, programación y organización de las correspondientes áreas educativas.

En la primera reunión de coordinación se trazarán las directrices a seguir durante todo el curso académico: asignaturas que intervienen, zona de estudio, actividades, etc. Posteriormente, cada profesor programa la disciplina teniendo presente los objetivos propuestos por todo el grupo.

Nosotros hemos realizado la interdisciplinariedad con las asignaturas del área de Ciencias (Geología, Física, Química, Biología, Matemáticas y Dibujo).

Con el fin de poder valorar los objetivos propuestos, pasamos un test de entrada de conocimientos, donde planteamos una serie de cuestiones relacionadas con la temática ambiental. Asimismo, un test sociométrico para medir el nivel de relación que existe entre los diferentes grupos formados. Al finalizar el trabajo, se vuelven a pasar de nuevo los tests para medir las diferencias obtenidas.

La verificación de la actividad consiste en el adiestramiento por parte de los alumnos, en las técnicas necesarias para comprender la dinámica del entorno ambiental. Toda la programación consta primero de una parte teórica seguida de otra puramente práctica. La teoría suele ir acompañada de abundante material audiovisual, mientras que la parte práctica, se desglosa en laboratorio y de campo. La frecuencia de laboratorio es de una hora semanal y en ella se exponen de forma práctica los conocimientos adquiridos en esos días. Este aspecto se completa con una sali-

da mensual al entorno del Centro Educativo, que nos sirve para tomar contacto directo con el medio natural. En la semana siguiente, se convoca una reunión conjunta de los diferentes grupos a fin de analizar y comentar las incidencias observadas.

Todo este trabajo se va desarrollando a lo largo del curso académico y en el entorno del propio alumnado. Ahora bien, para completar toda esta actividad, realizamos un campamento en una zona próxima. Con esto intentamos demostrar a nuestros alumnos que ya están preparados para verificar un trabajo serio de campo.

Pensamos que es de vital importancia la valoración que pueden dar los alumnos de todo el entramado didáctico que hemos expuesto. Por esta razón, también ellos evalúan las diversas partes de este trabajo, que nos servirá, ante todo, para eliminar en años sucesivos los defectos observados.

ALVAREZ CALVO, J.A.
I.N.B.A.D. Granada

CUBERO SANCHEZ, A.
Departamento Historia,
Facultad de Medicina, Granada

EN TORNO A UNA ACTUALIZACION DEL PROGRAMA DE PRACTICAS DE FISICA Y QUIMICA EN BACHILLERATO Y COU. APLICACION DE UNA EXPERIENCIA INDUSTRIAL.

La regulación del régimen de prácticas de laboratorio, como complemento indispensable de las asignaturas de Física y Química, es todavía hoy un tema pendiente de solución, en cuanto que su realización depende, en buena parte, de la iniciativa, esfuerzo y buena voluntad del profesorado. Se echa de menos una serie de incentivos tales como la posibilidad de dotar a los laboratorios de material no incluido en los lotes habituales, la existencia de publicaciones especializadas, en donde sea posible comunicar, comentar y promocionar trabajos y experiencias en este campo y, finalmente, la necesaria reestructuración de los grupos de alumnos a la hora de ocupar los puestos de labora-

torio de manera que puedan ser atendidos eficazmente.

Otra cuestión ineludible es, a nuestro juicio, la necesidad de adecuar el tipo de prácticas, especialmente a nivel de COU, a temas de íntimo contacto con la realidad industrial y tecnológica basados en las lecciones teóricas y como una aplicación de las mismas. A este efecto, y en uno de los cursos impartidos por nosotros en el I.B., «Luis Chamizo» de Don Benito-Villanueva (Badajoz), se llevó a cabo la experiencia de instruir prácticamente a un grupo de alumnos en las técnicas de análisis y control de calidad de las conservas vegetales producidas en la región, para lo que se contó con la ayuda incondicional de los fabricantes en el capítulo de material y productos especiales no disponibles en el Centro. Posteriormente en el I.B. «Valle de Jerte» de Plasencia (Cáceres), se repitió, esta vez con pimentón, producto de gran importancia económica en la zona. En ambos casos los resultados han podido contrastarse como altamente satisfactorios ya que los alumnos no solamente consiguieron familiarizarse con una serie de técnicas de trabajo comunes en el sector industrial, sino que también llegaron a integrarse dentro de su problemática general.

Creemos que todo esto puede ser un camino que ayude a mejorar y dar un sentido realista a la asignatura. En todo caso, es necesario, al menos, meditar sobre ello.

J. MARTINEZ GARRIDO.
I.B. «Claudio Moyano», Zamora.

DIDACTICA ESPECIAL DE MATEMATICAS, FISICA Y QUIMICA. CURSO PARA LA OBTENCION DEL CERTIFICADO DE APTITUD PEDAGOGICA PARA FORMACION PROFESIONAL

Estas líneas tatan de plasmar un esquema del desarrollo y contenidos del curso. Dicho curso consta de treinta horas distribuidas en diez días. Pasado dicho periodo, los Profesores-Alumnos (en su mayoría licenciados e ingenieros superiores) deberán realizar clases prác-

tics en los centros con ayuda del Profesor Tutor. El número de Profesores-Alumnos no debe pasar de treinta. El método de trabajo que se propone es el de dinámica de grupos y posterior puesta en común.

El contenido, por días, es como sigue:

Día 1º. Estudio y análisis de los Cuestionarios Oficiales de Matemáticas, Física y Química correspondientes al último Ciclo de E.G.B. Idem con los Cuestionarios Oficiales de Formación Profesional de Primer Grado (FP-I), orientaciones metodológicas y distribución horaria semanal.

Día 2º. Estudio y análisis de los Cuestionarios Oficiales de Matemáticas, Física y Química de Formación Profesional de Segundo Grado (FP-II). Orientaciones metodológicas y distribución horaria semanal.

Día 3º. Programar una posible distribución de materia por evaluaciones con los cuestionarios de Matemáticas, Física y Química para una Rama de Formación Profesional. Discusión sobre el número de evaluaciones a realizar durante un curso escolar.

Día 4º. Programar un tema de Física de FP-I y otro de FP-II.

Día 5º. Programar un tema de Química de FP-I y otro de FP-II.

Día 6º. Programar un tema de Matemáticas de FP-I y otro de FP-II. Durante los días 4, 5 y 6 utilizar una ficha de programación para unificar criterios.

Día 7º. Metodología para problemas. Metodología para Prácticas de laboratorio.

Día 8º. Confeccionar una prueba sondeo inicial de Matemáticas, Física y Química con el objetivo de conocer

el nivel de entrada en Formación Profesional.

Día 9º. Consideraciones sobre la programación de oposiciones.

Día 10º. Resumen de las conclusiones obtenidas durante el curso. Proyección de películas didácticas, diapositivas etc... Realización de una encuesta valorando distintos aspectos del curso.

Durante los días del curso los Profesores-Alumnos utilizaron diverso material como: fotocopias de cuestionarios oficiales de E.G.B., F.P., conclusiones de cursos y seminarios análogos, orientaciones metodológicas, cuestionarios y legislación de oposiciones, diversas programaciones de oposiciones, libros de texto de todos los niveles y cursos, libros de problemas, carpetas de Prácticas de Laboratorio y fichas de programación.

FRANCISCO HUESO UREÑA
SEBASTIAN MURIEL GOMAR
ICE de la Universidad de Córdoba

VIDEOS I MICRORDINADORS PER ELS ESTUDIANTS DE QUÍMICA DE LA UAB.

Dintre d'una línia de renovació implícita en el món de l'ensenyament i a fi de que l'aprenentatge sigui el més agradable i efectiu possible, s'ha portat a terme a la Secció de Químiques de la Universitat Autònoma de Barcelona una renovació de les classes de problemes i de pràctiques que acompanyen al curs de Química General. Aquesta renovació, iniciada ja a l'octubre de 1983, subvencionada per la Generalitat de Catalunya i amb col·laboració de l'ICE d'aquesta U.A.B., ha consistit fonamentalment en fer que les classes de laboratori siguin un «inici a la investiga-

ció» i no, en canvi, seguir una «recepta de cuina» i que les classes de problemes siguin una estona de raonament i discussió i no una «còpia de la pissarra».

Per aconseguir aquestes fites s'han utilitzat mitjans d'aquesta dècada: micrordinadors i vídeos. Actualment l'alumne ha de fer un simul de la pràctica en el micrordinador (aprox. 15 minuts) abans d'entrar al laboratori (unes 15 sessions de 4 hores), on en els primers 10 minuts veu un vídeo en el que s'explica, a base de primers plans, els detalls de la tècnica que haurà de fer servir. Ambdues coses augmenten l'eficàcia, disminueixen el cost humà de les pràctiques i permeten un canvi d'enfocament de les mateixes.

A les classes de problemes no hi ha cap professor a la pissarra. A l'hora de classe els alumnes resolen els problemes assignats uns dies abans i consulten els seus dubtes als professors. D'altre banda l'alumne té tots els temes teòrics del curs repartits en 30 hores de micrordinador on hi va voluntàriament per a comprovar si el seu nivell de coneixements és l'adequat.

Una part del material utilitzat correspon a una adaptació i traducció de programes i vídeos seleccionats d'entre molts existents i, concretament, procedeixen de la Universitat de Michigan, Ann Arbor (Michigan) i de l'Editorial Wiley.

L'altra, ha estat feta per professors de la Secció de Química de la U.A.B. Un equip de varies persones ha treballat durant tot un any en aquest projecte que funciona amb gran acceptació per part dels estudiants des del començament de curs.

PILAR GONZALEZ DUARTE
Cap de l'equip