

## Tratamiento de la función didáctica orientación hacia el objetivo en las clases de Física de premédico

Escuela Latinoamericana de Medicina

Lic. Luis A López Muñoz, Lic Rainiero Acosta López

E-mail: rayal@infomed.sld.cu

### RESUMEN

La función didáctica orientación hacia los objetivos constituye una de las cinco funciones didácticas de obligatorio cumplimiento durante las actividades docentes. Esta función didáctica contiene la definición de objetivo (de enseñanza o aprendizaje según el caso) con que se trabajará en dicha actividad. Mediante controles a clases y otras actividades se ha podido diagnosticar que no siempre resulta claro para los docentes del departamento de Física cómo dar cumplimiento a esta función didáctica atendiendo a la tipología de clases utilizada en el curso premédico. El presente trabajo se concibe como una aproximación a dicha problemática, contiene una recopilación de los principales elementos a tener en cuenta por los docentes para desarrollar adecuadamente dicha función didáctica. Se presenta una descripción de las cinco funciones didácticas, haciendo énfasis en la orientación hacia los objetivos, se aborda la definición de objetivo, los factores a considerar para su determinación, así como su estructura, se analizan las habilidades intelectuales que deben ser incorporadas a los objetivos de las clases, así como las operaciones y acciones para el desarrollo de dichas habilidades.

**Palabras clave:** Tratamiento, orientación, aprendizaje.

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se realiza para contribuir al perfeccionamiento del desempeño profesional de los docentes a nivel de departamento, lo cual se revierte en el desarrollo de un proceso docente educativo más eficiente, desde la perspectiva de la orientación hacia el objetivo, como función didáctica de primer orden teniendo en cuenta la tipología de clases utilizada para impartir el programa de la asignatura.

Objetivos:

1. Analizar cómo darle cumplimiento a la función didáctica orientación hacia el objetivo a través de las actividades docentes.
2. Caracterizar en un nivel reproductivo los componentes estructurales del objetivo y los requisitos para su formulación en función de perfeccionar el Proceso Docente-Educativo.
3. Valorar en un nivel productivo diferentes alternativas para el cumplimiento de la orientación hacia el objetivo en las clases del Tema 5 del programa de la asignatura en función de preparar a los profesores para una mejor ejecución del Proceso Docente Educativo.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó la observación de un grupo de clases de la asignatura de Física en el XI curso premédico, lo que permitió diagnosticar la existencia de algunas dificultades por parte de los profesores de la asignatura en el momento de implementar la orientación hacia el objetivo en sus clases, teniendo en cuenta que, de acuerdo con la tipología de clases utilizada, esta función didáctica pasa a tener especial importancia. A partir de estos controles, se estructuró un sistema de actividades metodológicas, encaminadas a dar solución a las dificultades encontradas en las visitas técnicas realizadas.

## RESULTADOS

A partir de la observación a clases del 60% de los profesores del departamento de Física durante el desarrollo del XI curso premédico, se pudo constatar en el 40% de los casos, imprecisiones en el tratamiento de todas las funciones didácticas en general, y en particular, la función didáctica: orientación hacia el objetivo (tabla 1).

Ejemplo de operacionalización

Objetivo: Caracterizar en el nivel reproductivo el campo eléctrico uniforme y no uniforme en cuanto a la distribución de las líneas de fuerza, vector intensidad del campo eléctrico.

- Realiza la lectura de familiarización del tema N°6 Electricidad del L/T Física Curso Premédico Pág. 110 a 123.

- Realiza la lectura de estudio: En el libro Física Curso Premédico (L/T)

Epígrafe 6.1 Cargas eléctrica. Ley de conservación de la carga eléctrica. Pág. 110-111

Epígrafe 6.2 Ley de Coulomb. Pág. 111-113

Epígrafe 6.3 Campo eléctrico, intensidad de campo eléctrico. Fuerza eléctrica. Principio de superposición. Pág. 113-115.

- Escribe en forma resumida los aspectos que consideres importantes atendiendo para ello los objetivos de esta clase. Anota todo aquello en lo que tengas dudas, para que se te pueda brindar la ayuda que necesitas.

- Reflexiona sobre la importancia para la humanidad que tienen los aspectos estudiados y la significación histórica del aporte de la Ley de Coulomb y el Concepto de Campo eléctrico.

Durante el trabajo utilizaras las siguientes guías:

- Situación problemática No. 1 (Pág. 61.Guía)

- Situación problemática No. 2 (Pág. 65.Guía)

- Situación problemática No. 2 (Pág. 69.Guía)

Objetivos de la CP del tema 5 .Electricidad

- Calcular magnitudes físicas tales como: fuerza eléctrica, potencial, capacidad.

- Caracterizar el campo eléctrico hasta el nivel reproductivo, mediante la fuerza eléctrica, la intensidad del campo, el potencial y la diferencia de potencial, destacando su importancia para la comprensión de fenómenos eléctricos a nivel de membrana celular.

- Identificar los tipos de campo eléctrico hasta el nivel reproductivo a partir de su representación mediante líneas de fuerza y superficies equipotenciales, teniendo en cuenta la importancia del estudio del campo eléctrico para favorecer el desarrollo de conductas ambientalistas compatibles con el desarrollo sostenible de la humanidad.

Orientación hacia los objetivo de la CP:

- Seguir orientaciones según las clases 23, 24 y 25 de la guía del estudiante.

Objetivo de la CE del tema 5. Electricidad.

- Evaluar hasta el nivel de reproducción el grado de apropiación de los conocimientos correspondientes al tema electricidad, integrando valores éticos y humanistas en correspondencia con las exigencias del profesional de la medicina para los países del tercer mundo, mediante la asimilación de un sistema de acciones aplicado en el proceso

Orientación hacia los objetivo de la CE:

- Retomar definición y clasificación de los campos eléctricos estudiados.

- Relacionar los tipos de interacciones entre partículas cargadas.

- Relacionar interacciones-estructura correspondientes al tema utilizando el mapa conceptual correspondiente.

- Elaborar juicios sobre papel interacciones eléctricas en la naturaleza en particular en el cuerpo humano.

- Predecir posibles cambios funcionales en el cuerpo humano a partir de variaciones en las estructuras eléctricas a nivel celular y muscular.

## DISCUSIÓN

Entre las actividades realizadas en el departamento se encuentran las clases instructivas metodológicas donde se analizó lo referente a la formulación de los objetivos y la orientación a los estudiantes para lograr su consecución, teniendo en cuenta las habilidades que estos deben desarrollar.

Los objetivos nos dirigen a lo que queremos lograr en los estudiantes. Son los propósitos y aspiraciones que pretendemos formar en los alumnos.

Los objetivos del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje:

“Constituyen los fines y resultados previamente concebidos, como proyecto abierto y flexible, que guían la actividad de profesores y alumnos para alcanzar las transformaciones necesarias en los estudiantes. Como expresión del encargo social que se plantea a la escuela reflejan el carácter social del proceso de enseñanza, sirviendo así de vehículo entre la sociedad y la institución educativa” (1).

Como se desprende de la definición anterior el objetivo hay que redactarlo en términos de aprendizaje, es decir,

que tanto para el docente como para el alumno, el objetivo es el mismo y está en función de este último. Los componentes estructurales del objetivo son: a) Habilidad, b) Conocimiento y nivel de asimilación, c) Carácter formativo.

Para la determinación de los objetivos, es necesario realizar el análisis del conjunto de condiciones y factores que precisan, delimitan o acotan aspiraciones que han de ser propuestos a los estudiantes. Consta de un conjunto de pasos (2, 3):

1. Analizar concepción de objetivos nivel medio superior: derivación gradual.
2. Considerar acciones generales de actividad profesional a cuya formación tributa asignatura.
3. Determinar función asignatura para otras del plan de estudio.
4. Considerar condiciones subjetivas y objetivas.
5. Determinar tareas o acciones más generales que se aspira el estudiante realice con los conocimientos que brinda asignatura.
6. Definir estructura del objetivo.
7. Expresa nivel de asimilación para cada nivel de sistematicidad.
8. En un nivel de sistematicidad predominan objetivos que integran instructivo y educativo

Requisitos para formular un objetivo.

- Formulados en términos de tareas o acciones a realizar por el estudiante (habilidades).
- Comprensibles: Redacción clara, de manera que se comprenda lo que se quiere lograr.
- Alcanzables: Que puedan lograrse de acuerdo con las condiciones y restricciones del proceso, (limitaciones de tiempo, base material de estudio, etc.).
- Medibles: Deben contener los indicadores de calidad que permitan su ulterior valoración.

La función didáctica orientación hacia el objetivo orienta a los estudiantes hacia lo que se espera de ellos y permite motivarlos para que aprendan a trabajar durante las clases de forma consciente y puedan asimilar con éxito el nuevo contenido (3).

## CONCLUSIONES

Los resultados de este trabajo permitieron contribuir a la solución de la problemática observada en las visitas a clases y al mismo tiempo, a adecuar los elementos de la didáctica general a las particularidades del curso premédico de Física.

**Tabla 1. Resultados del tratamiento de la función didáctica de los profesores del Departamento de Física**

Profesor	Función didáctica				
	Preparación para la materia	Tratamiento de la nueva materia	Orientación hacia los objetivos	Consolidación	Control
1	4	5	2	3	4
2	4	5	2	4	3
3	5	5	4	5	5
4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
6	5	5	4	4	4
7	4	5	2	3	4
8	5	5	5	5	5
9	5	5	4	4	5
10	3	5	2	4	4

Leyenda: Escala de evaluación: 1: No trabaja con la función didáctica, 2: Trabaja incorrectamente con la función didáctica, 3: Desarrolla la función didáctica a un nivel elemental; 4: Desarrolla bien la función didáctica, 5: Realiza desarrollo óptimo de la función didáctica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez de Zayas, C. *Niveles de profundidad en la enseñanza de la Física General en la Educación Superior. La Educación Superior Contemporánea No.2. La Habana. 1986.*
2. Cedeño Ana I. *"Funciones didácticas. Material de apoyo a la docencia" ISPEJV. Ciudad de La Habana. 2002.*
3. Klingberg. L. *"Didáctica General" Separata 1 y 2. Edit Pueblo y Educac. 1970.*