

Prácticas de evaluación educativa de las entidades académicas de la UNAM



Práctica Evaluación del aprendizaje

Exámenes departamentales en la enseñanza experimental
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Abril de 2018



01 Contexto institucional

Evaluación del aprendizaje en la enseñanza experimental en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

El examen departamental, que es una evaluación de la enseñanza experimental, comenzó a implementarse en 2006. Fueron los profesores que imparten las asignaturas correspondientes a la Sección

Académica de Ciencia Básica, adscrita al Departamento Ciencias Químicas de la división Ciencias Químico-Biológicas quienes decidieron ponerla en práctica. Para hacerla, no se estableció convenio alguno con otra entidad de la UNAM.



02 Características

El examen departamental pretende evaluar los aprendizajes experimentales con base en los contenidos expresados en los planes y programas de estudio de cada una de las asignaturas teórico-experimentales: Laboratorio de Ciencia Básica I y II, Laboratorio de Ciencias Experimentales I y II, Laboratorio de Metodología Experimental I y II y Laboratorio de Ciencia Básica III. Con esto se obtienen indicadores de eficacia y eficiencia terminal.

El propósito de esta evaluación es unificar los tiempos de realización experimental para que se apeguen a los planes y programas de estudio establecidos, a los criterios de evaluación, al nivel de profundidad de los temas, así como valorar los conocimientos básicos de las asignaturas experimentales con base en los contenidos de los programas de estudios.

El objetivo explícito es evaluar de manera cuantitativa los conocimientos conceptuales básicos y empíricos y su aplicación en la resolución de problemas teóricos concretos, al hacer uso de una herramienta escrita, como lo es un examen para evaluar la adquisición de los aprendizajes, conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante el proceso de la experimentación.

Para las asignaturas Laboratorio de Ciencia Básica I (LCB-1) de las carreras de Ingeniería en Alimentos, Química e Ingeniería Química; Laboratorio de Ciencias Experimentales I (LCE-I) de las carreras Bioquímica Diagnóstica y Licenciado en Farmacia; así como

Laboratorio de Metodología Experimental I (LME-I), para la carrera Química Industrial; se aplican tres exámenes departamentales aproximadamente cada cinco semanas. Para las asignaturas Laboratorio de Ciencia Básica II (LCB-II) de las carreras de Ingeniería en Alimentos, Química e Ingeniería Química; Laboratorio de Ciencias Experimentales II (LCE-II), de las carreras de Bioquímica Diagnóstica y Licenciado en Farmacia, así como Laboratorio de Metodología Experimental II (LME-II) para la carrera Química Industrial, se aplican dos exámenes departamentales aproximadamente cada ocho semanas. Para la asignatura Laboratorio Ciencia Básica III (LCB-III), de la Carrera de Ingeniería en Alimentos, se aplican seis exámenes departamentales aproximadamente cada dos semanas. Lo anterior se realiza de acuerdo a la calendarización establecida.



03 Método

La población a la que se aplica el instrumento, depende de la matrícula a nivel licenciatura que se recibe en semestre par o non. A continuación, se proporcionan los datos aproximados de un semestre non:

Laboratorio de Ciencia Básica y Laboratorio de Metodología Experimental I: 880-900. Laboratorio de Ciencia Básica y Laboratorio de Metodología Experimental II: 150-160. Laboratorio de Ciencia Básica III: 147-155.

Semestre par: Laboratorio de Ciencia Básica, Laboratorio de Ciencias Experimentales, Laboratorio de Metodología Experimental I: 490-508. Laboratorio de Ciencia Básica, Laboratorio de Ciencias Experimentales, Laboratorio de Metodología Experimental II: 400-420. Laboratorio de Ciencia Básica III: 100-120. El tipo de instrumento que se utiliza es un examen teórico impreso conformado por diferentes tipos de reactivos, así como solución de problemas numéricos, para valorar conocimientos adquiridos, y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje del programa de estudios para asignar calificación final como requisito institucional. Se presentan dos versiones A y B. La modalidad es presencial, en horario de clase, con duración de dos horas y lo supervisa el profesor que imparte la clase. Las calificaciones obtenidas por los estudiantes en los exámenes departamentales se registran en la Hoja de Control de Evaluación del Alumno, y se ven reflejados en los Indicadores de calidad IF (Eficiencia) y el IPe2 (del Producto Educativo). El indicador IF muestra el número de estudiantes que aprobaron la asignatura y el IPe2 evidencia los porcentajes de las calificaciones aprobatorias por asignatura, en un estudio estadístico de distribución normal.



04 Resultados de la evaluación

El examen se resuelve en clase, posteriormente se lleva a cabo una retroalimentación individual del profesor hacia el alumno. La calificación se entrega de manera personal en la clase.

La información obtenida en los Indicadores IF e IPe2 para las diferentes asignaturas (Laboratorio de Ciencia Básica I y II, Laboratorio de Ciencias Experimentales I y II y Laboratorio de Metodología Experimental I y II), es condensada en el Informe que presenta la Jefatura de Sección Académica de Ciencia Básica, al cuerpo de profesores en la reunión de planeación durante el periodo intersemestral. En dicha reunión, se resaltan las áreas de oportunidad, así como las fortalezas y debilidades académicas, con el propósito de homologar estrategias didácticas de enseñanza entre los profesores que imparten la misma asignatura y se proponen acciones para mejorar los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes.



05 Usos de la evaluación

La información obtenida es condensada y procesada por la jefatura de sección para obtener los indicadores que se presentarán a la Dirección de la Facultad, de manera general y junto con las otras secciones académicas, como parte de los resultados del SGC-CC-FESC del Departamento Ciencias Químicas.
