**UNIVERSIDAD católica de santa maría**

**Facultad de ciencias e ingenierías físicas y formales**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA industrial**

**Mejoras realizadas en los Cursos en los Últimos 3 años**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Curso |  | | | | | | | |
| Teoría |  | Práctica |  | Laboratorio |  |  | |
| Docente |  | | | | | Fecha | |  |

Indicar no menos de 3 mejoras llevadas a cabo en su curso en los últimos 3 años.

(Ver ejemplos a la vuelta)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Mejora o Cambio** | **Causas que la sustentaron** | **Ciclo** | **Resultados obtenidos (\*)** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

(\*) Comentar los resultados que se lograron con el cambio:

* Menor cantidad de desaprobados
* Mayor asistencia de alumnos
* Mayor participación de alumnos
* Mejora de aprendizaje
* Uso de herramientas modernas de ingeniería
* Se completa el sílabo
* Actualización de conocimientos
* Mayor interacción con industria
* ……….

**Las mejoras que se realizaron pueden ser, por ejemplo:**

a) Utilización de un software de simulación y análisis.  
b) Viajes de estudio a zonas rurales y al interior del país.  
c) Desarrollo de nuevas experiencias de laboratorio.  
d) Uso más intensivo del aula virtual.  
e) Inclusión de problemas propuestos y resueltos en el aula virtual.  
f) Desarrollo de nuevo material del curso (separatas, power points, etc.)  
g) Actualización de guías de laboratorio.  
h) Cambio del libro texto del curso y actualización de la bibliografía.

i) Desarrollo de proyectos de diseño en el curso.  
j) Desarrollo de laboratorios creativos.

k) Promover la discusión de temas de actualidad de la realidad nacional e internacional.  
l) Desarrollo de actividades extra-académicas de proyección social.

m) Publicación de libro texto.  
n) Asesoramiento a alumnos en proyectos para participar en congresos y conferencias.  
o) Asesoría y tutoría semanal a alumnos.    
p) ………….

**EJEMPLO**

**Mejoras realizadas en los Cursos en los Últimos 3 años**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Curso | MA133 MATEMATICAS II | | | | | | | | |
| Teoría | X | Práctica | X | Laboratorio | |  | |  |
| Docente | José Torres Mendoza | | | | | Fecha | | 14 Nov 2013 | |

Indicar no menos de 3 mejoras llevadas a cabo en su curso en los últimos 3 años.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Mejora o Cambio** | **Causas que la sustentaron** | **Ciclo** | **Resultados obtenidos (\*)** |
| 1 | Actualización de guías de laboratorio | Desarrollar nuevas experiencias de laboratorio haciendo uso de nuevos instrumentos de medición | 2012-II | Uso de herramientas modernas de ingeniería aumentan el interés y aprendizaje de alumnos |
| 2 | Uso más intensivo del aula virtual | Poner a disposición de los alumnos información sobre el curso: lecturas, problemas propuestos y resueltos | 2012-I | Mejora en el rendimiento de los alumnos |
| 3 | Visitas de estudio a empresas | Analizar casos reales y de aplicación industrial haciendo uso de la teoría y metodologías del curso | 2011-II | Aumento del interés de los alumnos por el curso |
| 4 | Asesoría a alumnos en el desarrollo de proyectos | Participación de alumnos en congresos y concursos | 2011-II | Alumnos ganadores en el Congreso INTERCON |

**Ejemplo de Mejora en Curso**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Curso | HH223 Mecánica de Fluidos I | | | | | | |
| Teoría | X | Práctica | X | Laboratorio | X |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Mejora o Cambio** | **Causas que la sustentaron** | **Ciclo** | **Resultados obtenidos (\*)** |
| 1 | Adaptación del curso y actualización. | Aparición de nuevos instrumentos de ayuda al cálculo electrónico  Nuevas versiones y edición de nuevos recursos de software libre | Continuo desde 2008 | Motivación a la investigación de información en Internet.  Uso de software vigente. |
| 2 | Incorporación de nuevas guías de laboratorio de modelación física en el Laboratorio de Termodinámica  Nuevas guías para exploración de campo. | Difusión del Matlab, Scilab y sus aplicaciones en ciencias e ingeniería, en todos los ámbitos, con lenguaje de programación de gran nivel basado en vectores, arreglos y matrices. | Desde el 2009 | Mejora en la presentación de cálculos, diseño e informes y gráficos. |
| 3 | Salidas en visitas técnicas a lugares con problemas visibles de aspectos hidráulicos. | Observación y toma de datos en campo de problemas. | Continuo desde el 2010 | Observación en tiempo real de trabajos aplicativos de mecánica de fluidos logrando una mejor interpretación de los problemas. |

**Ejemplo de Mejora en Curso**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Curso | MA133 Matemáticas III | | | | | | |
| Teoría | X | Práctica | X | Laboratorio |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Mejora o Cambio** | **Causas que la sustentaron** | **Ciclo** | **Resultados obtenidos (\*)** |
| 1 | Repaso previo en los temas que son requisitos en la asignatura: Propiedades de Límites, Métodos de Integración, Derivadas Parciales e Integrales Impropias. | Conocimientos que son indispensables por ser requisitos del curso por desarrollar y que, sin embargo, los alumnos no los dominan por falta de práctica y constancia en el estudio. | Desde el 2009-I | Avances más rápido en el dictado del curso y desarrollo de problemas |
| 2 | Cambio de libros de textos del curso y actualización de su bibliografía | Necesidad de usar nuevos ejemplos y aplicaciones en el desarrollo de la asignatura, para así lograr que el curso se haga más interesante y dinámico para los alumnos. | Desde el 2010-I | Desarrollo puntual y completo del curso a lo largo del semestre |
| 3 | Discusión en el aula con los alumnos sobre la importancia de valores claves para el desarrollo de una exitosa vida universitaria, tales como la puntualidad en la asistencia a clases, la honestidad en la presentación de trabajos y en evaluaciones, la responsabilidad y dedicación que deben tener en sus respectivos cursos, y el respeto para con sus profesores y compañeros. Asimismo, implementación de asesorías y tutorías a los alumnos, así como seminarios de resolución de prácticas calificadas, exámenes parciales y finales. | La impuntualidad en la asistencia a clases de muchos alumnos, el plagio en las evaluaciones del curso, la falta de constancia y dedicación al curso por parte de los estudiantes, la inasistencia a clases, la falta de respeto que se observó entre compañeros y la pérdida de calculadoras, libros y cuadernos | Desde el 2010-II | Mayor puntualidad de los alumnos en asistencia a clases y entrega de trabajos |