

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

ÁREA COMUN DE FÍSICA

Dirección área comun de Física

Resignificación curricular

- 1 Introducción
 - Marco de trabajo
- 2 Misión
- 3 Etapa estructurante
 - PEI. PEP.PCAFI.
- 4 Como se estructura ACFI
 - Dispositivo de articulación con los programas
- 5 Resignificación o intervención
- 6 funciones propias de la docencia
- 7 Rubrica coevaluación autoevaluación
- 8 Componentes de una guía de estudio
 - Estrategias de enseñanza

- Misión, PEI, PEP
- Estudiantes
- Profesores Procesos académicos Investigación Visibilidad Nacional e Internacional
- Organización Administración y gestión Recursos físicos y financieros

Introducción

Misión

Etapa estructurante

Como se estructura ACFI

Resignificación o intervención

funciones propias de la docencia

Rubrica coevaluación autoevaluación

Componentes de una guía de estudio

Directrices: plan de desarrollo institucional

características del microcurrículo

Construcción del contenido en el modelo didáctico

Marco de trabajo

Resignificación curricular

Introducción

Misión

Etapa estructurante

Como se estructura ACFI

Resignificación o intervención

funciones propias de la docencia

Rubrica coevaluación autoevaluación

Componentes de una guía de estudio

Directrices: plan de desarrollo institucional

características del microcurrículo

Construcción del contenido en el modelo didáctico

Resignificación curricular

- 1 Disciplinar. Pronosticar, a partir del conocimiento de la naturaleza y de los modelos de carácter lógico y formal que la representan.
 - Analizar, sintetizar, deducir, inducir, explicar, argumentar y pronosticar a partir de los modelos de las ciencias naturales, leyes y reglas que los gobiernan
 - Principio general de las leyes de conservación
 - Dinámica de las leyes naturales, como principios que constituyen su acción como profesional, por ejemplo, en la Ingeniería o en las Ciencias.
 - Metrología. Planeación y control científico.
- 2 Lo educativo. Formación tomando como eje las personas y su responsabilidad con la sociedad

- Metodologías de aprendizaje, orientada la generación de un pensamiento científico, compromiso y participación en el aula con actividades en las cuales se procesan datos, se controlan variables, se inducen modelos o se deducen casos de aplicación particulares
3. Cómo se orienta esta formación
- **Subsistema social educativo** Interacción; estudiantes profesores directivos. Funciones , propósito y metas educativas comunes. Parte integral de la universidad. Principios articulados con la misión institucional
 - El **modelo educativo** (socio critico) inclusión
 - Mejora de **estrategias didácticas (retención)**

- ① Qué impacto debe tener en los ingenieros del futuro.
 - ① Deberá evidenciarse en su calidad de compromiso con soluciones integrales a las necesidades de la sociedad.
 - ② Profesión de riesgo social . La formación en ciencias básicas garantiza la calidad de los estudiantes de ingeniería.
 - ③ La formación es responsabilidad social , se tienen normas de calidad para un ejercicio eficiente, pertinente, que conduzca al desarrollo e innovación.
- Modelo educativo Formación integral.
- Créditos educativos.
- Estrategias didácticas. Interdisciplinariedad.TIC

- Subsistema social educativo , interactúan estudiantes , profesores,directivos , con propósitos y metas educativas comunes.
- Principios alineados con la misión y visión .Participa d la formación, deasrrollo individual, integral y social de las personas .
- Satisfacer la necesidad social de conservar e incrementar la formación en ciencias básicas. Elevar la calidad de vida a la comunidad a la que le sirve.

Introducción

Misión

Etapas estructurantes

Como se estructura ACFI

Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia

Rubrica coevaluación autoevaluación

Componentes de una guía de estudio

Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo

Construcción del contenido en el modelo didáctico

PEI, PEP, PCAFI.

Resignificación curricular

ACFI. Evolución hacia el mejoramiento de la enseñanza de la física como espacio de formación de estudiantes de ingeniería. Enfoque pedagógico permanentemente revisado a la luz de los nuevos paradigmas de la educación y los lineamientos institucionales.

- Intervención: (del o al) componente académico
- Optimizar servicios y hacer viable ACFI
- Diagnóstico de necesidades. Análisis de documentos institucionales, Análisis de datos personales, discusión grupal y reflexiones personales en la evaluación del proceso de intervención para el perfeccionamiento de la enseñanza de la física.
- Revisión de documentos: guías autoevaluativas y el criterio de especialistas.

- Énfasis en el contexto global y la misión de la universidad que motiva la mejora de microcurrículos . Identificación núcleos problemáticos de los contenidos a desarrollar . Evidenciá de la importancia del contexto sociocultural en la enseñanza para la comprensión de las ciencias.
- Organización jerárquica y comunicación
- Modelo : articulado con la misión PEI PEP
PMACFIhttps://www.google.com.co/?gfe_rd=cr&ei=-GC7V8LuB8-IhASq9bKYDg#q=pei+universidad+piloto+de+colombia
- Objeto de conocimiento: disciplinas fundantes de la ingeniería y su impacto social

- Objeto de estudio: articulado con el objeto de conocimiento de cada ingeniería
- Objeto de aprendizaje (intervención y control, administración curricular)
- ¿ como se va a hacer administrativa y curricularmente? plan de acción.
- Recursos financieros
- Aportar los conocimientos y herramientas para ejercer la profesión de profesor de educación superior
- Compartir información y experiencias, mediante trabajo colectivo

- Diseño realización los microcurrículos, guías para el estudiante con un marco teórico de trabajo.
- Procesos sistemáticos de enseñanza aprendizaje
- Planeación evaluación institucional
- Tutorías

- Eficacia del proceso enseñanza aprendizaje. comprender qué hacen los docentes, cómo lo hacen y cuáles son sus razones; recoge información de los estudiantes, los docentes y el jefe inmediato
- Cualificación de la docencia. mejoramiento continuo, excelencia académica. La auto y coevaluación permite conocer la percepción de sus docentes con respecto a su quehacer. La

autoevaluación es la base para el proceso de coevaluación, el diálogo con el jefe inmediato.

- Formato de autoevaluación público, se presenta a director, busca un consenso en torno a los apartados propuestos como referente evaluativo del docente.
- La evaluación de los estudiantes evidencia actitud de respeto por el proceso, la Universidad y el estudiante. Evidenciar formación investigativa. Participa activamente en comunidades académicas. Actualiza permanentemente su bibliografía y temática.
- Utiliza la evaluación del estudiante y los resultados académicos del curso para retroalimentar su programa y metodología
Acompaña al estudiante asumiendo actitud de tutoría.

Introducción

Misión

Etapa estructurante

Como se estructura ACFI

Resignificación o intervención

funciones propias de la docencia

Rubrica coevaluación autoevaluación

Componentes de una guía de estudio

Directrices: plan de desarrollo institucional

características del microcurrículo

Construcción del contenido en el modelo didáctico

- Componente disciplinar : actividades del estudiante. Estructurante, básico y complementario
- Exploración.Explicación. Aplicación
- Componente pedagógico: secuenciación. Dispositivos didácticos
- Solución de problemas.
- Guías de trabajo para el estudiante
- Paradigmas de la educación contemporánea.
- Formación investigativa
- Cultura de calidad.Misión y Proyecto Institucional ref1
- Calidad en la Acreditación Institucional Calidad y Pertinencia

- ¿ como se va a hacer administrativa y curricularmente? plan de acción.
- Planeación evaluación institucional
- Aportar conocimientos y herramientas para ejercer la profesión de profesor de educacion superior
- Compartir información y experiencias, mediante trabajo colectivo
- Diseño realización los microcurrículos, revisión ,realización de guias con marco teórioco de trabajo , tutorias-
- Procesos sistematicos de enseñanza aprendizaje

- Vigente coherente con la naturaleza de la universidad. .
Articulación lógica entre los niveles de los espacios académicos, Influencia del sector productivo.
- Integrador ofrece la oportunidad de desarrollo humano y cultural de los estudiantes
- Vinculante entre las disciplinas y los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- formulación guiada por problemas educativos y sociales concretos
- Articula procesos de investigación de las áreas de conocimiento con la formación investigativa en los programas de ingeniería con las ciencias básicas.

- Propuesta educativa, parte de las necesidades de los programas y su articulación con el PEP y el PEI
- **Subsistema social educativo** Interacción; estudiantes profesores directivos. Funciones , propósito y metas educativas comunes. Parte integral de la universidad. Principios articulados con la misión institucional
- El **modelo educativo**
- Mejora de **estrategias didácticas (retención)**
- Debilidades :**No se ha formalizado institucionalmente la resignificación curricular.No hay comunicación No hay participación en los comités curriculares**
- Fortalezas **Se reconoce institucionalmente la necesidad de las ciencias básica y su resignificación curricular**

- 1 Vinculada con la información científica y el conjunto de métodos y técnicas de trabajo de cada espacio académico, mediante conceptos, leyes, principios, teorías , así como las habilidades que necesitan las relaciones del alumno con el objeto de estudio.
- 2 Crear la posibilidad del estudiante de seleccionar los contenidos generales y relevantes para comprender y solucionar problemas inherentes a su especificidad.
- 3 Identificar el problema-objeto- objetivo y relacionarlo con el objetivo-contenido-método para estructurar la asignatura en el modelo didáctico
- 4 Objetivo.OE develar su funcionamiento y evolución en sus características internas y externas, esto implica desagregación

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

del objeto, lo que garantiza su análisis

- 5 El aspecto de la estructuración de la asignatura a través de este modelo permite describir el objeto. La estructura debe mantenerse en cada nivel del proceso:

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

Fuentes I

-  Proyecto microcurricular ACFI
-  Araújo, J. (1975). Tecnología educacional Teorias de la instrucción. Barcelona: Paidós
-  Asimov, I. (1993). historia de la ciencia. Bogotá: Planeta.
-  Anger, C. P. (1970). A Monte Carlo simulation of Brownian motion in the freshman laboratory. American Journal Physics , 716 - 719.
-  Barell, J. (1999). El aprendizaje basado en problemas. Buenos Aires: manantial.

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructuro ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

Fuentes II

-  Camillone, A. d. (1996). corrientes didácticas contemporaneas. Buenos Aires, Argentina: Pidos.
-  Castro, P. M. (2010). El Currículo estrategias para una educación transformadora. Bogotá: oficina de publicaciones Universidad de la Salle.
-  Castro, P. M. (2010). El Currículo estrategias para una educacion transformadora. Bogotá: oficina de publicaciones Universidad de la Salle.

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

Fuentes III

-  Chevalard, Y. (1991). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. (ValentinGómez, Ed.) Buenos Aires: Aique
-  Fenández, M. ,. (2010). Instrumentos de evaluación en la investigacion educativa. Mexico: Trillas.
-  Feyman. (1971). Fisica electromagnetismo y materia (Vol. II). Bogotá: Pearson educación.
-  Freire.Paul. (1977). Pedagogia del oprimido. Bogotá: America latina.

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

Fuentes IV

-  Kemis.S (2008). el currículo más allá de la teoría de la reproducción.Madrid Ediciones Morata SI
-  Martinez, t. J. (2005). Desarrollo de competencias en ciencia e ingeniería. bogotá: Disdactica magisterio
-  Mora, P. W. (1996). La resolución de problema: una línea prioritaria de investigación en la enseñanza de las ciencias. Revista Educativa Voluntad , 16 a21
-  Purcell, E. M. (1976). Electricity and magnetism (Vol. 2). new york: McGraw Hill international editions

Introducción
Misión
Etapa estructurante
Como se estructura ACFI
Resignificación o intervención
funciones propias de la docencia
Rubrica coevaluación autoevaluación
Componentes de una guía de estudio
Directrices: plan de desarrollo institucional
características del microcurrículo
Construcción del contenido en el modelo didáctico

Secuenciación

Fuentes V

-  Sacristan, J., & Gimeno. (2002). La pedagogía por objetivos obsesión por la eficiencia. Madrid: Morata.
-  Universidad Pontificia Bolivariana, escuela de educación y pedagogía. (2006). Un modelo para la educación en ambientes virtuales. Medellín, Colombia: Universidad pontificia Bolivariana