FICHA DEL DOCENTE

Se solicita información del docente relacionada con la evaluación del cuerpo académico de la carrera, pero también aquella relevante para su incorporación al registro de expertos de la CONEAU (tal como lo prevén los procedimientos de acreditación de carreras oportunamente aprobados).

1. Datos personales

Apellido Keegan

Nombre Sergio

-

Correo electrónico

keegan@quimica.unlp.edu.ar

Fecha de nacimiento

07/06/1967

Vinculación del docente con carreras que se presentan a acreditación

Completar el siguiente cuadro con los datos de cada uno de los cargos que lo habilitan para el desempeño docente en actividades curriculares de las carreras que se presentan a acreditación. Indique las actividades

curriculares que dicta con ese cargo y mencione si dicta actividades en varias carreras. No completar este cuadro en el caso de Fichas de docentes que no dictan Actividades Curriculares en las carreras que se

| Cargo | Carreras en las que dicta clases | Actividades curriculares | Dedicación en hs. semanales | Designación |
|------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-----------------|
| Profesor adjunto | Ingeniería Química | Termodinámica de Ingeniería Química I Q0801, Termodinámica de Ingeniería Química II Q0806 | Igual o mayor a 40 horas | Regular rentado |

2. Formación

Título máximo obtenido Grado

2.1. Títulos de grado.

| Título | Año de obtención | Institución otorgante | País |
|-------------------|------------------|----------------------------------|-----------|
| Ingeniero Quimico | 1997 | Universidad Nacional de La Plata | Argentina |

2.2. Títulos de posgrado.

| Título | Tipo de título | Año de obtención | Institución otorgante | País |
|--------|----------------|------------------|-----------------------|------|
| | | | | |

2.3. Otros títulos de nivel superior (formación técnica o terciaria).

| Título Año de obteno | ión Institución otorgante | País |
|----------------------|---------------------------|------|

2.4. Carrera de formación docente.

Indique si ha cursado una carrera docente.

| Institución Universitaria | Unidad Académica | Título | Año de | Duración de la |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|-----------------------|
| | | | obtención | carrera |
| | | | | |
| 3. Área principal de desem | peño académico profesio | onal | | |
| 3.1. Indicar la disciplina. | | | | |
| Ingeniería | | | | |
| 3.2. Indicar la subdisciplina. | | | | |
| Ingeniería Química | | | | |
| | | | | |
| 3.3. Indicar el área de especia | alización. | | | |
| Termodinamica de Ingeniería | Quimica | | | |
| | | | | |
| 4. Docencia universitaria | | | | |
| 4.1. Situación actual. Comple | tar un cuadro por cada ca | rgo docente que de | esempeña. | |
| Institución Facultad/Unidad De | epartamento Cátedra | Cargo Cant | . 15 | Situación Área de des |

| Institución universitaria | Facultad/Unidad académica | Departamento | Cátedra | Cargo | Cant. de semanas por año | Ded. en hs. reloj semanales | Situación | Area de desempeño |
|--|------------------------------|--------------|---------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Universidad Nacional de La Plata | | Química | | Jefe de Trabajos Prácticos | 0 | O | | Ingeniería, Ingeniería Química |

4.2. Trayectoria.

4.2.1. Completar un cuadro por cada cargo desempeñado en el pasado como profesor (adjunto, asociado, titular o categorías equivalentes). No incluir su desempeño actual. En el caso de haber ocupado (u ocupar) un cargo como docente auxiliar (jefe de trabajos prácticos, ayudante o categorías equivalentes) llenar un cuadro genérico por cada institución en la que se haya desempeñado.

| Institución Universitaria | Facultad/Unidad Académica | Departamento | Cátedra | Cargo | Situación | Área de desempeño | Fecha de inicio | Fecha de finalización |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------|---|-----------------------|-----------|---------------------------|-----------------|--------------------------|
| Universidad Nacional de La Plata | į | | Termodinámica de Ingeniería Química | Ayudante Diplomado | | Matemática, Matemática | 15/02/2008 | 15/02/2008 |

4.2.2. Dirección de tesis, tesinas y trabajos finales.

| Cantidad de tesis doctor | rales que dirige. | | | 0 | |
|--|--|------------------------------------|--|--------------------|--------------------------|
| Cantidad total de tesis d últimos 5 años. | de maestría dirigidas y | concluidas en los | | 0 | |
| Cantidad de tesis de ma | aestría que dirige. | | | 0 | |
| Cantidad de tesinas y tr | rabajos finales dirigida | s y concluídas en l | os últimos 5 años. | 4 | |
| Cantidad de tesinas y ti | rabajos finales que diri | ge. | | 0 | |
| 4.3. Para docentes de educación a distancia. | carreras semipresencia | ales o a distancia. | Explicar brevemente | e cual es su | experiencia en |
| 5. Experiencia en ges | tión académica | | | | |
| Completar un cuadro po | or cada uno de los car | gos desempeñados | S. | | |
| Institución | Cargo/Función | Cant. de semanas por año | Ded. en hs. reloj semanales | Fecha de inicio | Fecha de finalización |
| Universidad Nacional de La Plata | Comisión de Carrera, Ingeniería Química | 23 | 3 | 10/09/2007 1 | 5/02/2008 |
| 6. Desempeño en el a privado) 6.1. Indicar si el docent | | | | n pública y | en el ámbito |
| Si/No | | | | | |
| En el caso de haber cargos/funciones desem | | amente, completa | r el siguiente cuad | dro con cad | da uno de los |
| Institución C | 9 | idad de semanas licadas por año | Dedicación en horas reloj semanales | Fecha de inicio | Área de desempeño |
| Para el caso de docent hospitalaria actual. | es en carreras de cier | ncias de la salud, o | completar el siguien | te cuadro co | on la actividad |
| Institución | Serv | icio | Cargo/Función | Año de | designación |
| 6.2. Elaborar un cuadr incluir su desempeño ad | | ción en el ámbito | no académico deser | mpeñado en | el pasado. No |
| Institución | Cargo/función | Fecha de inici | o Fecha de finalizació | ón Área de | desempeño |
| 7. Antecedentes en in | vestigación científic | o-tecnológica | | | |

| 7.1. Indicar su pertenencia a sistemas de promoción de la investigación científico-tecnológica. |
|---|
| CONICET: |
| Si/No Categoría Investigador superior |
| |
| Programas de incentivos: |
| rrogramas de incentivos. |
| Si/No Categoría Categoría 4 |
| Otros: |
| Si/No |
| |
| En caso de haber respondido afirmativamente, completar el siguiente cuadro. |

Organismo

7.2. Proyectos de investigación.

Detallar el proyecto más importante que desarrolla actualmente y los dos más significativos en los que haya participado en los últimos 10 años. Completar la información requerida para cada uno de ellos en el siguiente cuadro.

Categoría

| Título del proyecto | Institución | Institución financiadora y/o evaluadora | Fecha de inicio | Fecha de finalización | Carácter de la participación | Principales resultados |
|------------------------|-------------|---|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|
| Aplicaciones de | | Universidad Nacional de la Plata | 01/01/2001 | 31/12/2004 | Director | Se realizaron acciones que tienen como marco comun el estudio de reactores cataliticos de lecho fijo con flujo bifasico. Las actividades abarcaron la modelizacion y cuantificacion de fenomenos de transferencia de calor, materia y reaccion catalitica y la simulacion matematica y analisis de ciertas unidades de reacción industriales. Los procesos especificos involucrados en este estudio fueron: - Hidrogenacion selectiva de diolefinas y acetilenicos en la produccion de 1-buteno destinado a copolimerizacion . Sintesis de eteres aditivos de naftas (MTBE, TAME, etc.) |
| Desarrollo de | CONICET | Agencia Nacional de | 26/11/2005 | 12/02/2008 | Director | Se llevan a cabo |

| Aplicacion al proceso de hidrogenacion selectiva en cortes C4 Como marco comun el estuc de reactores catalíticos de le fijo con flujo bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
|---|
| de hidrogenacion selectiva en cortes C4 comun el estud de reactores catalíticos de la fijo con flujo bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| de hidrogenacion selectiva en cortes C4 de reactores catalíticos de le fijo con flujo bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactore como estructur |
| de reactores catalíticos de le fijo con flujo bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactore como estructur |
| fijo con flujo bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| bifasico. Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| Las actividades abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| abarcan el estu de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| de aspectos basicos de este tipo de reactor como estructur |
| basicos de este tipo de reactor como estructur |
| tipo de reactor como estructur |
| como estructur |
| |
| del lecho rellen |
| características |
| fluidodinamicas |
| desarrollo de |
| procedimientos |
| eficientes para |
| evaluacion de l |
| fenomenos |
| simultaneos de |
| reaccion quimic |
| transferencia d |
| materia. Por oi |
| parte, se realiz |
| estudio cinetico |
| la hidrogenacio |
| selectiva de un |
| corte C4, sobre |
| catalizador |
| comercial y |
| empleando |
| condiciones tip |
| del proceso ' |
| industrial |
| |

un conjunto de

acciones que tiene

Promocion Cientifica y

Tecnologica

7.3. Principales productos de los últimos 5 años.

7.3.1. Indicar las referencias completas correspondientes a los siguientes tipos de productos.

a) Publicaciones en revistas con arbitraje.

modelos para

reactores de

| Autores | Año | Título | Revista | Volumen | Páginas | Palabras clave |
|---|------|---|---|---------|-----------|---|
| S. D. Keegan, G. D. Mazza and G.F.Barreto | 2001 | Evaluation of multicomponent mass and energy transfer through vapor-liquid interfaces | Journal of the Chinese Institute of Chemical Engineers | 32 | 23-35 | multicomponent transfer |
| S. D. Keegan, N. J. Mariani, S. P. Bressa, G. D. Mazza, G. F. Barreto | 2003 | Approximation of the Effectiveness Factor in Catalytic Pellets | Chemical Engineering Journal | 94 | 107-112 | Effectiveness Factor |
| S. D. Keegan, G. D. Mazza and G.F.Barreto | 1999 | An algorithm for the evaluation of multicomponent heat and mass transfer applied to vapor-liquid interfaces | Récent Progrès en Génie des Procédés | 13 | 189-196 | algorithm interface |
| S N. J. Mariani, S. D. Keegan, , O. M. Martinez, G. F. Barreto | 2003 | A One-Dimensional equivalent Model to Evaluate Overall Reaction Rates in Catalytic Pellets | Chemical Engineering Reserch and Design | 81 | 1033-1042 | One-Dimensional Model Catalytic Pellets |
| Sergio D. Keegan, Néstor J. Mariani, Osvaldo M. Martínez, Guillermo F. Barreto | 2005 | Behaviour of smooth catalysis at high reaction rates | Chemical Engineering Journal | 102 | 97-104 | Behaviour catalysis |
| Keegan, N. J. Mariani, O. M. Martínez, G. F. Barreto | | Behaviour of Catalytic Pellets at High Reaction Rates. The Effect of the Edges | Ind. Eng. Chem. Res | 45 | 85 -97 | Behaviour Catalytic |
| S. D. Keegan, N. J. Mariani, O. M. Martínez, G. F. Barreto | 2006 | Validation of the Straight- Wedge Approach Accounting for the Effect of Edges | Ind. Eng. Chem. Res | 45 | 98 -102 | Behaviour Catalytic |

b) Publicaciones en revistas sin arbitraje.

| Autores | Año | Título | Revista | Volumen | Página | Palabras clave |
|---------|-----|--------|---------|---------|--------|----------------|
| | | | | | | |

c) Capítulos de libros.

| Autores | Año | Título del | Título del libro | Editores del libro | Editorial | Lugar de | Páginas Palabras |
|---------|-----|------------|------------------|--------------------|-----------|-----------|------------------|
| | | capítulo | | | | impresión | clave |
| | | | | | | | |

d) Libros

| Autores | Año | Título del libro | Editorial | Lugar de impresión | Páginas | Palabras |
|---------|-----|------------------|-----------|--------------------|---------|----------|
| | | | | | | clave |

e) Trabajos presentados a congresos y/o seminarios.

| Autores | Año | Título | Evento | Lugar de realización | Palabras clave |
|---|------|--|--|--|--|
| Autores | Ano | Titulo | Evento | Lugar de realización | Palabi as clave |
| S. D. Keegan, G. D. Mazza and G.F.Barreto | 2002 | An algorithm for the evaluation of multicomponent heat and mass transfer applied to vapor-liquid interfaces | 15th. International Congress of Chemical and Process Engineering | francia Montpellier | algorithm mass transfer interfaces |
| S. D. Keegan, S. P. Bressa, N. J. Mariani,and G. D. Mazza | 2002 | An algorithm to Estimate the Effectiveness Factor in Catalytic Pellets | Poceeding of the 15th International Congress of Chemical and Processl Engineering | _ | algorithm Effectiveness Pellets |
| N. J. Mariani ,S. D. Keegan, Osvaldo M. Martínez, Guillermo F. Barreto | 2008 | Ajuste de un Modelo Uni- dimensional para Analizar Pastillas Cataliticas de forma arbitraria | | Facultad Regional Cordoba | Modelo Uni- dimensional Pastillas Cataliticas |
| Susana I. Pereira Duarte, Sergio D. Keegan Y Germán D. Mazza | 2008 | Programa para el Análisis de Datos de Equilibrio Líquido-Vapor y Evaluacion de Coeficientes de Actividad Con Aplicación de Pruebas de Consistencia Termodinámica | Procesos CAIP2003 | Mexico - Puebla | Equilibrio Líquido-Vapor |
| N. J. Mariani ,S. D. Keegan, Osvaldo M. Martínez, Guillermo F. Barreto | 2008 | Evaluación de la Velocidad de Reacción Efectiva en Catalizadores Comerciales por Medio de un Modelo Unidimensional | XX Simposio Ibero- americano de Catalisis | Gramado, Rio Grande do Sul, Brasil, septiembre de | Modelo Unidimensional Reacción Catalizadores |

7.3.2. Otros Productos. Completar un cuadro por cada uno de estos dos tipos de productos.

a) Títulos de propiedad intelectual.

| lipo, desarrollo o producto | litular | Fecha de solicitud | otorgamiento |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | |
| b) Otros desarrollos no pasibles de | ser protegidos pos títulos | de propiedad intelectual. | |

Producto Descripción

8. Participación en reuniones científicas

Indicar las 3 participaciones más importantes.

| Título | Forma de participación | Evento | Lugar | Fecha |
|--------|------------------------|--------|-------|-------|
| | | | | |

9. Participación en comités evaluadores y jurados

9.1. Señalar la experiencia en evaluación y acreditación en los últimos 3 años, indicando el organismo o la institución convocante y los tipos de evaluación realizadas.

| Organismo o institución convocante | Tipo de evaluación | Lugar | Fecha |
|--|--------------------|------------------------|------------|
| Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería | Jurado de concurso | Facultad de Ingeniería | 13/09/2000 |
| Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería | Jurado de concurso | Facultad de Ingeniería | 29/05/2002 |
| Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería | Jurado de concurso | Facultad de Ingenieria | 21/05/2003 |

9.2. El siguiente cuadro se genera a partir de la experiencia en evaluación y acreditación en los últimos tres años ingrresada en el punto 9.1.

| Jurado de concurso | Sí |
|---|-----|
| Jurado de tesis | No |
| Jurado de tesis | INO |
| Evaluación de becarios | No |
| Evaluación de investigadores | No |
| Evaluación de programas y proyectos | No |
| Evaluación de instituciones | No |
| Evaluación para comité editorial | No |
| Evaluación y/o acreditación de carreras de grado y posgrado | No |

10. Características del vínculo y del desempeño en carreras de posgrado

Completar el siguiente cuadro para cada carrera de posgrado que requiera su ficha docente para solicitar la acreditación.

| Denominación de la carrera | Características del | Modalidad del dictado | Total de hs. reloj | Antigüedad |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|------------|
| | vínculo | | semanales | |

11. Otra información

Incluir toda otra información que se considere pertinente.

Trabajos elaborados con finalidad docente:

"Evaporadores", N. J. Mariani, S. D. Keegan, J. A. Alves y O. M. Martinez, Departamento de Ingenieria Quimica, Facultad de Ingenieria, Universidad Nacional de La Plata (2003).

"Utilizacion del simulador de Procesos ChemCad para resolver problemas de Transferencia de Calor. Parte I. Diseño y verificacion de equipos sin cambio de fase", N. J. Mariani, F. Saxson, S. Keegan y O. M. Martinez, Departamento de Ingenieria Quimica, Facultad de Ingenieria, Universidad Nacional de La Plata (1998).

"Termodinámica de Ingeniería Química I – Apunte de Clases".

Dr. O. Ferretti, Dr. G. Santori, Ing. S. Keegan,

Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, 2001