

CHACRAS DE CORIA, 03 DE ABRIL DE 2024.-

VISTO:

El **EXPEDIENTE N° 38772/2023**, mediante el cual la Secretaria Académica de esta Casa de Estudios, **Méd. Vet. Silvia VAN den BOSCH**, eleva el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Espacio Curricular **INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO** de la Cátedra FORMACIÓN GENERAL Y EXTENSIÓN RURAL del Departamento de Economía, Política y Administración Rural, correspondiente al Plan de Estudio de la Carrera de **INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES** de esta Facultad, y

CONSIDERANDO:

Que el Programa presentado fue aprobado mediante Resolución N° 124/2015-CD.

Que la carga horaria del espacio curricular es la estipulada en el Plan de Estudio, según Ordenanza N° 528/2010-CD., ratificada por la Ordenanza N° 01/2011-CS.

Que la Comisión de Docencia, sugiere avalar la propuesta de programa presentado.

Que, tratado por el Consejo Directivo, en sesión ordinaria del día 15 de marzo de 2024, resolvió, por unanimidad, favorablemente al respecto.

Por ello y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Espacio Curricular **INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO** de la Cátedra FORMACIÓN GENERAL Y EXTENSIÓN RURAL del Departamento de Economía, Política y Administración Rural, correspondiente a la Carrera de **INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES** de esta Facultad, que como **ANEXO I** forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Derogar la Resolución N° 124/2015 dictada por el Consejo Directivo.

ARTÍCULO 3°.- Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones.

RESOLUCIÓN N° **36**



Méd. Vet. Silvia VAN den BOSCH
SECRETARIA ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



Dra. Ing. Agr. María Flavia FILIPPINI
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

ANEXO I**Programa 2022****"INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO"****1. Datos del espacio curricular****Nombre del espacio curricular:** Introducción al Conocimiento Científico**Carrera:** Ingeniería en Recursos Naturales Renovables**Departamento:** Economía, Política y Administración Rural**Cátedra:** Formación General y Extensión Rural**Correlativas para cursar:** Ninguna.**Correlativas para rendir:** Ninguna.**Espacio curricular obligatorio/optativo:** Obligatorio**Carga horaria:** 60 horas**Horas presenciales:** 50 horas**Horas virtuales:** 10 horas**Enlace Campus FCA:** <https://campus.fca.uncu.edu.ar/course/view.php?id=486#section-0>**2. Equipo docente:**

- **Prof. Titular:** Dra. Dolores Lettelier - dlettelier@fca.uncu.edu.ar
- **Prof. Asociada:** Dra. Lic. Paula Mussetta - pmussetta@fca.uncu.edu.ar
- **JTP:** Mag. Caterina Dalmasso - cdalmasso@fca.uncu.edu.ar
- **Ayudante:** Lic. Georgina Santinon - gsantinon@fca.uncu.edu.ar
- **JTP:** Ing. María Josefina Segura - jsegura@fca.uncu.edu.ar

3. Fundamentación

El programa se enmarca en la Ordenanza N° 01/11-CS. de la Universidad Nacional de Cuyo, cumpliendo con los logros (objetivos) y descriptores (contenidos mínimos) mencionados en la misma.

El mencionado espacio curricular aporta al perfil del egresado -de manera particular- en las nociones necesarias para realizar investigación básica y aplicada como así también, contribuye
///...



///...

en el desarrollo de la capacidad para identificar problemas, interpretarlos y buscar soluciones multidimensionales que permitan enfrentar la compleja realidad en la que se inserta la práctica profesional.

De manera general, el espacio curricular aporta herramientas a los egresados para que desarrollen una lectura crítica y reflexiva de su propia práctica profesional, de la problemática ambiental y contextualizada histórica, social, política, filosófica que se sintetiza en los grandes paradigmas científicos.

Como se mencionó, la ubicación del espacio curricular en el plan de estudios es primer año, segundo semestre. Esto se fundamenta porque brinda insumos teóricos-metodológicos y contenidos elementales (básicos) sobre la ciencia y el conocimiento científico que son necesarios para otros espacios curriculares posteriores.

4. Logros

- Comprender las etapas metodológicas para la generación del conocimiento científico.
- Generar actitud crítica en la interpretación del conocimiento científico.
- Ofrecer un fundamento explicativo científico de los problemas ambientales.
- Ubicar históricamente a los pensadores que contribuyen a asumir posiciones frente a los problemas ambientales y sus desafíos.

5. Desarrollo de unidades temáticas

Unidad 1: La relación entre el ser humano y el conocimiento

Objetivos:

Discernir sobre el problema del conocimiento.

Comprender qué es la ciencia y qué es el conocimiento científico.

Diferenciar el saber científico de otros saberes.

Comprender a la ciencia inserta dentro de un sistema político, social, cultural, económico y ético.

Contenidos:

Formas de construcción de conocimiento. El acto de conocer. Origen del conocimiento. Distintas formas de conocimiento.

Nociones de ciencia y conocimiento científico. Conocimiento científico: sus características. La ciencia como proceso y construcción social.

///...



///...

La ciencia y su vinculación con la sociedad. Ciencia, política y ética. La ciencia como un proceso y como un producto. La ciencia como una construcción social

Unidad 2: Introducción a la reflexión epistemológica de las ciencias

Objetivos:

Identificar distintas perspectivas epistemológicas acerca de la ciencia.

Generar actitud crítica en la interpretación del conocimiento científico.

Contenidos:

Nociones en torno a la epistemología. Epistemología y metodología.

El método inductivo.

Popper. El falsacionismo. Criterios de demarcación de la ciencia. El método hipotético deductivo.

Kühn. Concepto de paradigma. La inconmensurabilidad del conocimiento científico. Corrientes de la investigación científica: positivismo y constructivismo

Unidad 3: Concepto e importancia de la investigación científica

Objetivos:

Reconocer la importancia de la investigación científica como generadora de conocimiento.

Diferenciar las etapas metodológicas en el diseño de una investigación científica. Identificar y reconocer en textos científicos las partes de la investigación.

Contenidos:

Qué es la investigación científica. Tipos de investigación.

Etapas en el diseño de la investigación científica.

Unidad 4: La comunicación científica

Objetivos:

Interpretar textos científicos.

Manejar bases bibliográficas científicas (bibliotecas digitales).

Identificar diversos tipos de comunicación científica.

Contenidos:

La comunicación científica. Tipos de comunicaciones científicas.

///...



///...

Estructura y características de los diferentes tipos de comunicaciones científicas. Bases de datos bibliográficas científicas. Sistemas de citas.

Unidad 5: Ciencia, naturaleza y sociedad Objetivos:

Conocer diferentes corrientes teórico-epistemológicas de la relación sociedad-naturaleza.
Reflexionar sobre el impacto de estos enfoques sobre el manejo de los recursos naturales.
Desarrollar una interpretación crítica del desarrollo sustentable.

Contenidos:

La ciencia frente a la relación sociedad-naturaleza.
Formas de conocimiento sobre la relación naturaleza-sociedad.
Posiciones dualistas: positivismo y constructivismo. Posiciones integradoras: la mutua determinación sociedad naturaleza como objeto de estudio.
Corrientes teórico epistemológicas actuales sobre la relación naturaleza-sociedad.
Crisis ambiental: desarrollo sustentable y alternativas. Problemas actuales y posibles soluciones.

6. Metodología de Enseñanza - Aprendizaje

La metodología de enseñanza y aprendizaje adoptada en este espacio curricular consiste en el desarrollo de **clases-talleres** mediante las cuales se pretende acompañar al estudiante en el proceso de **elaboración de un proyecto de investigación, como propuesta pedagógica para la integración y aplicación práctica** de los conceptos teóricos abordados en la materia.

Estos talleres contemplan **dos momentos principales de trabajo:**

1. **Desarrollo de contenidos teóricos**, organizados en ocho unidades temáticas.
2. **Desarrollo de un Proyecto de investigación** en modalidad grupal

El espacio curricular está estructurado de la siguiente manera: **Clases-taller presenciales** destinadas a fortalecer el trabajo de cada estudiante a partir del trabajo grupal, discusión e intercambio. **Clases presenciales dedicadas al seguimiento individual y/o grupal** de los estudiantes. **Clases virtuales asincrónicas** destinadas al desarrollo de los contenidos teóricos del programa.

La asignatura posee **60 horas de cursado**, de las cuales **47.5 serán presenciales** y **12.5 serán virtuales**, de trabajo asincrónico y revisión de contenidos en el aula virtual.

El canal priorizado para la comunicación entre docentes y estudiantes durante el cursado es el Campus virtual de la FCA, tanto para consultas, como también entrega de trabajos. En casos especiales, también **podrán escribir al correo FCA de la Cátedra o de cada docente responsable** del espacio curricular (publicados en el aula virtual).

///...



///...

7. Evaluación

La materia cuenta con espacios de **evaluación continua, materializados en trabajos prácticos, parciales, recuperatorios de parciales y entregas de avance de los proyectos** de investigación desarrollados de forma grupal.

Al final del curso tienen, además, una **instancia de evaluación oral grupal que consiste en la exposición del proyecto de investigación**, en la cual el estudiante debe dar cuenta del manejo de los conceptos teóricos aplicados en la construcción de su proyecto.

Condiciones finales y examen final

Finalizado el cursado, el estudiante inscripto en la asignatura, quedará con una de dos **condiciones finales posibles**, para luego rendir el examen final (en períodos de mesas): **Alumno Regular:** 80% de asistencia; exámenes parciales o sus recuperatorios, aprobados 80% de los trabajos prácticos; presentación y aprobación del informe final y exposición en coloquio. **Rinde:** Examen oral en período de mesas. **Alumno Libre:** aquel alumno libre sólo por desaprobación de trabajo final y/o coloquio, podrá rendir presentación de trabajo final mejorado y oral, sólo en el primer turno de mesa de examen más próximo a la finalización del cursado. Pasado ese turno, deberá rendir como cualquier alumno libre, a saber, escrito y oral en mesa examinadora.

8. Bibliografía

UNIDAD 1

Bibliografía Obligatoria

Apunte de clase (2018): "La Construcción y Origen del Conocimiento" Material adaptado para la asignatura "Introducción al Conocimiento Científico". Cátedra de Extensión Rural, Facultad de Ciencias Agrarias, UNCuyo

Carbonelli, M; Esquivel, J; Irrazabal, G; (2017) "Introducción al Conocimiento Científico y la Metodología de la Investigación". Cap. 1 Universidad Nacional Arturo Jauretche Bunge, M. (1996) La ciencia y su método. Introducción. Editorial Siglo XXI. Buenos Aires.

Gellon, G., Feher, E. R., Furman, M., & Golombek, D. (2019). La ciencia en el aula: lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla. Siglo XXI Editores. Cuarta parte: El aspecto social de la ciencia. Cap. 10. Acuerdos, debates e influencias. pp. 167-180

Bibliografía Complementaria

Ander Egg, Ezequiel (2004) La ciencia: su método y la expresión del conocimiento científico. Editorial Lumen. Buenos Aires.

Ander Egg, Ezequiel (2009). Acerca del conocimiento y del pensar científico. Editorial Lumen. Buenos Aires.

///...



///...

Mitcham, C. y Briggie, A. (2007) Ciencia y Política: perspectiva histórica y modelos alternativos. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS

UNIDAD 2:

Bibliografía Obligatoria

Apunte de Cátedra (2019) "Introducción a la reflexión epistemológica"

Carbonelli, M; Esquivel, J; Irrazabal, G; (2017) "Introducción al Conocimiento Científico y la Metodología de la Investigación". Cap. 2 y 3 p. 41-82 Universidad Nacional Arturo Jauretche
Ramos, Carlos Los paradigmas de la investigación científica. Revista Avances en Psicología Latinoamericana. (23)1. 2015.

Bibliografía Complementaria

Chalmers, Alan (1997) ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Ed. Siglo XXI. Madrid. Cap 1 El inductivismo. Cap. 2: El problema de la inducción pp. 11-37

Chalmers, Alan (1997) ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Ed. Siglo XXI. Madrid. Cap 4. Introducción al Falsacionismo. Pp. 59-73

UNIDAD 3:

Bibliografía Obligatoria

Apunte de Cátedra Los pasos de la Investigación Científica.

Ynoub Roxana. El proyecto y la metodología de la investigación. Capítulo 2: La metodología de la Investigación científica. Pag. 28-36.

Ynoub Roxana. El proyecto y la metodología de la investigación. (Fragmentos) Capítulo 8: El proyecto de investigación como plan y como contrato. Pág. 120-123.

Bibliografía Complementaria

Piovani Juan I. (2007) El diseño de la investigación. En: Marradi, Archenti y Piovani, Metodología de las ciencias sociales. pp. 71-86

Carbonelli, Marcos et al. (2017) Introducción al Conocimiento Científico y a la Metodología de Investigación. Capítulo 4. El proceso de investigación social. Universidad Arturo Jauretche

Hernández Sampieri, R. et al. (2017) Metodología de la investigación. Mc Graw Hill Interamericana de México S.A. México. (Introducción, Capítulos 1 al 5). 2-100

///...



///...

UNIDAD 4:

Bibliografía Obligatoria

Ynoub, Roxana Cecilia. El proyecto y la metodología de la investigación. Cap. IX: Escribo, luego existo. Buenos Aires, 2011. Pp. 133-149

Burba, J.L. Principios elementales de la comunicación Técnica. Instituto Nacional de Tecnología Agraria (INTA). Estación Experimental Agropecuaria La Consulta, 2010.

Russell, Jane M. La comunicación científica a comienzos del siglo XXI. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Bibliografía Complementaria

Castillo, Lourdes. Introducción a la información científica y técnica. Curso 2001-2002.

Gotthelf, René. La investigación desde sus protagonistas. Senderos y estrategias. Universidad Nacional de Cuyo. EDIUNC, Mendoza, 2006.

Gómez, D. y Arias, O. El cambio de paradigma en la comunicación científica. Universidad de Buenos Aires. Argentina, 2002.

Nievas, M. del Valle y otras. El póster científico. La mediación gráfica en la comunicación de los resultados de la investigación. HUELLAS. Búsquedas en Artes y Diseño, N°1-2001, p.146 - 154.

UNIDAD 5:

Bibliografía Obligatoria

Apunte de Cátedra Ciencia Naturaleza y Sociedad.

Roberto Guimaraes, EL DESARROLLO SUSTENTABLE: ¿PROPOSTA ALTERNATIVA O RETORICA NEOLIBERAL? Revista EURE (Vol. XXI, N° 61), pp. 41-56, Santiago de Chile, diciembre 1994

Bustos, B., Prieto, M. Barton, J. (2015) Introducción. ECOLOGÍA POLÍTICA: NATURALEZA, PROPIEDAD, CONOCIMIENTO Y PODER, En: Ecología política en Chile: naturaleza, propiedad, conocimiento y poder. 1ra.edición. Estudios. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.Pp:15-59

Bibliografía Complementaria

Mota Díaz Laura y Sandoval Forero, E. (2016) La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría de colonial. Iberoamérica Social: Revista-red de estudios sociales, VI, pp. 89 - 104.

Galtung, J. (1979) El desarrollo, el medio ambiente y la tecnología. Nueva York, Naciones Unidas.

///...



///...

Follari, Roberto (1999) La interdisciplina en la educación ambiental en Tópicos en educación ambiental, Vol. 1, Nº 2.

Larsimont, R. S., y Grosso Cepparo, M. V. (2014). Aproximación a los nuevos conceptos híbridos para abordar las problemáticas hídricas.

9. Actividades de internacionalización

Se considera la incorporación de estudiantes de intercambio nacionales e internacionales. Se incorporarán perspectivas globales en torno a problemas ambientales y sus implicancias y diferencias regionales.

10. Anexos:

