



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

RIO CUARTO, 26 de agosto de 2024.

VISTO, el Proyecto de Vinculación Educativa entre la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales y la Escuela IPET 258 Mayor Ingeniero Francisco Arteaga de la localidad de Las Higueras, presentado por el Departamento de Microbiología e Inmunología de esta Facultad; y

CONSIDERANDO:

Que la implementación del mencionado Proyecto permitirá fortalecer y desarrollar vínculos interinstitucionales, potenciando el trabajo colaborativo y la creación de espacios de formación.

Que la actividad, Titulada "Agua de consumo humano", tiene entre sus objetivos dar a conocer las vías de contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos y la importancia del uso y cuidado, que tomen conocimiento de la norma vigente, Código Alimentario Argentino, que comprendan la finalidad e importancia del análisis microbiológico de agua para determinar la aptitud de consumo humano.

Que está dirigida a Estudiantes de 5to. año de la Escuela IPET 258 Mayor Ingeniero Francisco Arteaga de la localidad de Las Higueras y que llevada a cabo el día 28 de agosto de 2024 en los laboratorios de docencia de esta Facultad.

Que el Proyecto se enmarca en el Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC (2019-2023) (Resolución del Consejo Directivo 410/2019, y cuya vigencia fue prorrogada durante del 2024 por Resolución del Consejo Directivo Nro. 448/2023) , específicamente en relación con el eje estratégico 1: "Enseñanza Universitaria y vinculación educativa" y su objetivo de "Mejorar la vinculación entre niveles educativos" a través de la suscripción de nuevos convenios de colaboración y vinculación con las Instituciones de Educación.

Que la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales avala este tipo de Proyectos por considerarlos de gran importancia para afianzar la vinculación con otros niveles del Sistema Educativo.

Por ello y en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 32 del Estatuto de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTICULO 1ro.- Aprobar el Proyecto de Vinculación Educativa entre la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES y la



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

Escuela IPET 258 Mayor Ingeniero Francisco Arteaga de la localidad de Las Higueras, según Anexo de la presente, que se desarrollará el día 28 de agosto de 2024, en los laboratorios de docencia de esta Facultad.

ARTICULO 2do.- Designar como docentes responsables a las **Dras. Daniela LOMBARDO (D.N.I. Nro. 23.954.115), Mariana GARCÍA (D.N.I. Nro. 26.385.501) y María Silvina ALANIZ ZANON (D.N.I. Nro. 33.359.026).**

ARTICULO 3ro.- Determinar que los Docentes Responsables del Proyecto deberán elevar un informe sobre las actividades realizadas, donde conste la nómina de estudiantes que realizaron la actividad.

ARTICULO 4to.- Regístrese, comuníquese. Tomen conocimiento las Áreas de competencia. Cumplido, archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE ESTA FACULTAD, A LOS VEINTIDÓS DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO.

RESOLUCIÓN Nro.:287/2024

Dra. LILA BERNARDI
Secretaría Técnica
Fac. Cs. Exactas, Fco.-Qcas. y Nat.
U.N.R.C.

Prof. GERMAN BARROS
Decano
Fac. Cs. Exactas Fco.-Qcas. y Nat.
U.N.R.C.



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

A N E X O

PROPUESTA DE TALLER EDUCATIVO

ESCUELA IPET 258 MAYOR FRANCISCO DE ARTEAGA

TEMA: AGUA DE CONSUMO HUMANO

-Docentes responsables: Dra. Daniela Lombardo, Dra. Mariana García y Dra. M. Silvina Alaniz Zanón.

-Colaboradora: Mic. Nuria Veliz.

-Actividad propuesta: Taller Educativo sobre importancia del control microbiológico en el laboratorio y uso del agua, como de su contaminación.

-Objetivos: Con esta actividad se pretende que los estudiantes:

- 1- Conozcan las vías de contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos y la importancia de su uso y cuidado.
- 2- Tomen conocimiento acerca de la norma vigente nacional, Código Alimentario Argentino, que contempla los criterios microbiológicos para establecer la aptitud de consumo humano del agua potable.
- 3- Comprendan la finalidad e importancia de la realización del análisis microbiológico de agua para determinar la aptitud de consumo humano.
- 4- Conozcan la metodología de laboratorio para la realización del análisis microbiológico de agua.

-Introducción

El agua es un componente imprescindible para diversos procesos biológicos. Todos los seres vivos dependen de ella y es esencial para su supervivencia. Sin la presencia del agua no podrían realizarse las transformaciones bioquímicas de todas las células.

En las recomendaciones para una alimentación saludable que se presentan en las guías alimentarias, tal como propone la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas: "tomar abundante cantidad de agua potable durante el día"; es de vital



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales

"2024 - AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA,
LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"

importancia el consumo de agua en condiciones adecuadas, lo que evitará la transmisión de enfermedades.

Según el CAA, el agua potable de uso domiciliario proviene de un suministro público, pozo u otra fuente, ubicada en reservorios o depósitos domiciliarios, o bien es captada de aguas superficiales o subterráneas (pozos o surgentes), y en estos casos debe ser sometida a tratamientos depuradores como filtración, decantación y floculación (desinfección por cloración o por ozonización) antes de su distribución. El agua potable es aquella apta para la alimentación y uso doméstico, que no deberá contener sustancias o cuerpos extraños de origen biológico, orgánico, inorgánico o radiactivo en valores que la hagan peligrosa para la salud, y deberá presentar sabor agradable y ser prácticamente incolora, inodora, límpida y transparente. La aptitud de consumo humano se determina a partir del análisis microbiológico y físico-químico del agua. En el primero, se realiza la búsqueda de microorganismos que caracterizan la calidad del agua, incluyendo bacterias del ambiente y de origen fecal.

-Destinatarios: 56 estudiantes de Quinto año A y B de la Escuela IPET 258 Mayor Francisco de Arteaga, localidad de Las Higueras.

-Metodología de trabajo:

Se propone realizar el taller en donde participarán las 2 divisiones de Quinto año de la Escuela IPET 258 con las tres docentes de la Orientación Microbiología de Alimentos y la docente responsable por parte de la escuela, en los laboratorios de docencia de la Facultad de Cs. Exactas, Fco.-Qcas. y Naturales de la UNRC.

La actividad consistirá en una breve presentación de las docentes de la UNRC, una introducción a la temática vinculada a la contaminación del agua superficial y subterránea, la importancia del control microbiológico de agua, la norma regulatoria nacional que establece los parámetros de aptitud de consumo humano del agua y el desarrollo del proceso de análisis microbiológico de agua de manera demostrativa, con discusión acerca de las posibles soluciones ante distintos resultados en cuanto a la calidad del agua de consumo.

-Fecha de realización: 28 de agosto de 2024, de 14 a 16 horas.

-Lugar de realización de la actividad: laboratorios de docencia (7 y 8), de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Pabellón II, UNRC.