



## DICTAMEN DE LA COMISIÓN EVALUADORA

**Departamento** : Informática  
**Área** : Programación  
**Cargo** : Jefe de Trabajo Practico  
**Dedicación** : Simple  
**S/Programa Asignatura** : Algoritmo y Estructura de Datos II  
**Tareas asig. Por el Área**: Algoritmo y Estructura de Datos I  
**Inscripto** : 1.- Mariela V. Burghardt  
**Fecha Clase de oposición**: 09/12/2021  
**Hora Clase de oposición**: 14:00 Hs  
**Resolución** : 380/21

En la Ciudad de Corrientes, a los nueve (9) días del mes de diciembre del año 2021, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura sita en 9 de Julio 1449, siendo las 14:00 horas, se reúnen los integrantes del jurado, profesores: ANA MARÍA COMPANY, ALDO JOSÉ METTINI, y OSCAR ADOLFO VALLEJOS, designados para entender en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición dispuesto por Res. Nro. 380/21 C.D. para cubrir un (1) cargo de Jefe de Trabajos Prácticos, con dedicación simple para cumplir funciones en la asignatura ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS II y en cumplimiento del artº 13 de la Res. N° 956/09 C.S., en la asignatura ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS I, ambas del Área PROGRAMACIÓN del Departamento de INFORMÁTICA de la Fa.C.E.N.A, con la presencia del observador estudiantil EDITH NANCY ADELA DIAZ. Constituido el jurado, se abocó al análisis correspondiente del postulante.

**POSTULANTE: MARIELA V. BURGHARDT**

### 1) Antecedentes Académicos

Posee título de grado de Lic. en Sistemas. Es alumna de la Maestría en Ingeniería del Software de la Universidad Nacional de La Plata. Aprobadas todas las materias, en proceso de elaboración de Tesis.

Es alumna regular (1er año) del Doctorado en Informática de la Universidad Abierta Interamericana.

Se inició en la docencia universitaria como Auxiliar de Docencia de Primera en el año 2011. Actualmente es Jefe de Trabajos Prácticos de las asignaturas: Algoritmo y Estructura de Datos I, Algoritmo y Estructuras de Datos II y Programación Orientada a Objetos.

Integro el equipo de investigación del proyecto "Métodos y herramientas para la calidad del software". Acreditado por la Secretaria General de Ciencia y Técnica de la UNNE. Directora del proyecto: Gladys Noemí Dapozo. Código F010-2013. Periodo: 2014- 2017. Resolución 839/13 C.S., del 06 de noviembre de 2013.

### **a) En temas de la disciplina específica**

Ha realizado once (11) cursos de Posgrado,

Ha dictado dos (2) cursos.

Ha participado en calidad de expositor y/o conferesista en un (1) congreso, seminario, jornada, etc.

Ha asistido doce (12) cursos de capacitación.

Presenta antecedentes de dos (2) publicaciones en Congresos.

Ha participado en calidad de coordinador o colaborador en numerosas jornadas, seminarios, etc.

Ha asistido, desde el año 2000 a la fecha a numerosas jornadas, congresos, etc,

### **b) En temas de formación docente**

Ha aprobado seis (6) cursos de Posgrado,

Ha asistido trece (13) cursos de capacitación,

Ha asistido, desde el año 2000 a la fecha a numerosas jornadas, congresos, etc.

Ha participado en calidad de expositor y/o conferesista en cuatro (4) congreso, seminario, jornada, etc.

Presenta antecedentes de dos (2) publicaciones en Congresos.

Ha preparado material didáctico sistematizado para los cursos:

- Módulo III: “Introducción a la robótica y a la electrónica digital con Arduino”, correspondiente al proyecto de Universidad en el medio Uso Didáctico de las TIC en las Escuelas Rurales.
- Módulo II: “Programación de Placas Arduino” de la Diplomatura en Programación y Robótica Educativa.
- Guía práctica de actividades con placas Arduino, utilizada en clases de laboratorio de Algoritmos y Estructuras de Datos II. 2019.
- Módulo IV “Programación de Microcontroladores” de la Diplomatura en Programación y Robótica Educativa.

Entre las actividades de evaluación, ha sido Integrante Titular de cinco (5) Jurados Titular.

Entre las tareas de formación de recursos humanos se ha desempeñado como jurado de TFA en dos (2) oportunidades, ha sido designada como Director de adscripción en seis (6) oportunidades.

Ha participado en los siguientes Proyectos de extensión:

- “Uso didáctico de las TIC en escuelas rurales”, correspondiente al Programa la Universidad en el Medio de la UNNE. Director del proyecto: Mgter. Oscar A. Vallejos. Los talleres iniciaron de manera virtual en 2020.
- UNNE: AIPYTYVÕ AMBO'E ÑANDEJARA MBA'E. Proyecto ejecutado dentro del marco del Programa de extensión universitaria "La Universidad en el Medio". Convocatoria 2015, aprobado por Resolución N° 119/16 C.S. de la Universidad Nacional del Nordeste.

Sus antecedentes son considerados, por este jurado, sobradamente pertinentes para el cargo que concursa.

## **2) Propuesta Académica o Plan de Actividades presentada para la renovación del cargo**

La postulante presente un plan de actividades de docencia en consonancia con el cargo y funciones de Jefe de Trabajos Prácticos.

En el presente plan se detalla los objetivos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) de la asignatura, se describen las actividades a desarrollar, la metodología de enseñanza, y los métodos de evaluación de resultados.

Se destaca su propuesta del uso de materiales que acerquen a los alumnos a entornos de desarrollo de software y hardware abierto y uso de tecnologías que se encuentran en amplio crecimiento, como ser desarrollo de prácticos, y material de apoyo, que permitan, a partir de la utilización de placas tipo arduino, fortalecer los conceptos de programación impartidos por la cátedra.

Por lo anteriormente expuesto, el plan de actividades propuesto se considera adecuado a los objetivos de formación de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información.

### 3) Clase Pública de Oposición

La postulante inició la clase presentando el tema por desarrollar. Realizó una breve introducción teórica con ejemplos prácticos. Para presentar el tema, expuso un ejercicio sobre una pila de cajas.

Utilizó Python Tutor para visualizar el comportamiento de un programa recursivo, y comprender lo que sucede cuando la computadora ejecuta cada línea de código. Luego de explicar detalladamente este ejercicio, continuó agregando sugerencias acerca de qué se debe tener en cuenta para construir un algoritmo recursivo.

También explicó el ejemplo del factorial de un número resaltando que es un ejercicio que ya se vio en la explicación teórica anteriormente, y lo utilizó como ejemplo para identificar la naturaleza recursiva de una solución. Luego describió las ventajas y desventajas de esta técnica. Por último, presentó la serie de trabajos prácticos correspondiente al tema dado, teniendo en cuenta objetivos, competencias por desarrollar, metodología y tiempo destinado a la resolución de los ejercicios de este tema.

Terminó la clase con la propuesta del primer ejercicio de la guía práctica por desarrollar. Distribuyó la serie de trabajos prácticos impresa a los miembros del jurado.

La clase fue desarrollada con terminología acorde al tema, fue clara en las explicaciones y ocupó el tiempo establecido por el reglamento. Además, utilizó herramientas como la pizarra en el momento adecuado y aplicaciones apropiadas para ayudar a la comprensión del tema en cuestión.

### 4) Entrevista Personal

- ¿Podrías contarnos sobre el espacio de la asignatura, cantidad de alumnos y cómo se manejó en la materia en tiempos de pandemia?

La postulante respondió describiendo la conformación del plantel docente, cantidad aproximada de alumnos al inicio del dictado y comentó que muchos dejaron y no rindieron ni siquiera un solo examen. Señaló que a partir de la pandemia se utilizó Slack como medio adicional de comunicación entre estudiantes y docentes. Agregó también que las clases grabadas ayudaron en esta etapa para reforzar contenidos, y por otro lado indicó que durante el dictado del año en curso hubo menos clases vistas que el año anterior. Comentó que se comparten links de breves explicaciones en YouTube a los estudiantes como material adicional. Reflexionó acerca de que este año se notó que hubo un grupo de estudiantes que no resolvieron los ejercicios a término y otro grupo con mucha predisposición a aprender y a buscar información inclusive por fuera de la práctica y piensa que tiene que ver con la virtualidad.

- Con respecto al alto número de autodidactas, ¿cómo afectó esto y qué estrategia utilizas para que no se desorienten en la búsqueda?

Respondió que muchos estudiantes buscaron información adicional de temas que utilizaban para el trabajo práctico integrador, que compartieron preguntas y posibles

soluciones, en algunos casos mediante Discord, e indicó que el rol del profesor/a en este caso fue de moderador.

Comentó que un grupo de estudiantes pidió que se dé una práctica del tema Grafos, iluminado en las clases de teoría y más allá que este año no fue un tema que ingresaba en el parcial, lo que demuestra el interés por la materia de un grupo de aproximadamente 10 estudiantes.

En el desgranamiento hay alumnos que nunca asistieron y otros que nunca rindieron ni un parcial

- ¿Podría manifestar su opinión personal sobre el desgranamiento?

Respondió que este año se sintió a los estudiantes con un nivel educativo más bajo, piensa que debido a no haber hecho mucho en el último año de la escuela secundaria, debido a la pandemia. Comentó que en muchos casos les cuesta la comprensión de las consignas y que se frustran más rápido.

Agregó que a los alumnos les costó mucho el tema Recursividad, no les costó tanto al manejarlo en las estructuras de Árboles, porque es como una receta, pero cuando se les pedía ejercicios que tenían que pensar un poco más, les costaba.

- ¿Qué podemos hacer para mejorar los temas que damos? Más allá de la planificación, ¿qué podemos hacer para llegar a los alumnos con algo que les sirva para el campo profesional?

Respondió que cambiaría un poco el trabajo integrador, no lo dejaría tan abierto y agregaría el uso de otras herramientas como por ejemplo Git, por otro lado no le daría tanta importancia al uso de Trello.

Además, agregó que sería bueno que algunos profesores se destinen solo a hacer de soporte y seguimiento del trabajo integrador.

Propuso agregar ejercicios en inglés y armar pequeños trabajos prácticos integradores por serie, también incluir ejercicios de temas que les gusten a ellos como por ejemplo sobre juegos.

- ¿Cuál es su apreciación personal de la jornada de presentación de trabajos prácticos?

Respondió que se notó que los chicos querían mostrar lo que hicieron y que sería bueno que puedan asistir más alumnos a ver las presentaciones de manera presencial. Manifestó que notó que estaban contentos por participar de la exposición.

La postulante contestó con solvencia y profundidad las consultas realizadas, denotando su motivación para la enseñanza y su capacidad para iluminar los conceptos prácticos de la materia. Se destaca sus habilidades y destreza para la programación.

Habiendo dado cumplimiento a todas las actividades y exigencias reglamentarias, y en función de los antecedentes académicos de la postulante, el plan de actividades docentes, la clase de oposición y de la entrevista personal, este jurado, por unanimidad, considera que la postulante Mariela V. Burghardt, reúne las condiciones y méritos suficientes para acceder al cargo de Jefe de Trabajos Prácticos, con dedicación simple, en el Área de Programación, Asignatura Algoritmos y Estructuras de Datos II, del Departamento de Informática de esta Facultad, por lo que se recomienda su designación por el término de cuatro (4) años.

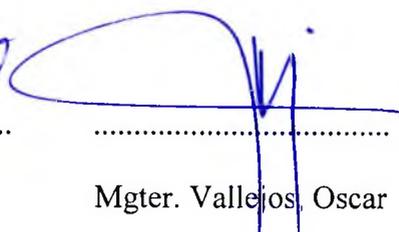
No siendo para más y en prueba de conformidad, a las 17:00 hs del día nueve (9) de diciembre de 2021, se da por concluido el este concurso, y se suscriben tres ejemplares de un mismo tenor.



Lic. Ana María Company



Lic. Aldo Mettini



Mgter. Vallejós, Oscar