

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SIMULACIONES VIRTUALES, COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA LOS TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIOS EN QUÍMICA DE LA FRSF,
UTN. TEPPFE0010239
FR Santa Fe - UNIDAD DOCENTE BÁSICA- QUÍMICA
SCHIAPPA PIETRA, José Maximiliano
Sin codirector/a.
01/04/2024 - 31/03/2026
En la Química, el aprendizaje de los contenidos es mayormente asimilado por los estudiantes, receptores de dichos conocimientos, una vez representados físicamente o cuando los mismos son llevados a una práctica concreta. Para la materia Química General, dictada en la Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional, parte este proceso se evidencia cuando el alumno utiliza sus conocimientos en el laboratorio, integrando de manera efectiva la conceptualización de la teoría y la aplicación de su práctica relacionada. En las didácticas empleadas por los docentes, y particularmente para la adecuación de las competencias relacionadas a la labor en un laboratorio de química, como el conocimiento de los instrumentales a emplear en cada caso y la manipulación de los reactivos, los alumnos previamente al ingreso de un trabajo práctico (TP), sólo recibirán la información necesaria a través de una instrucción escrita y verbal, siendo esta forma un método medianamente efectivo y poco integral en la preparación de dicha práctica. La no presencialidad en las aulas, en tiempo de pandemia, expuso al cuerpo docente la necesidad de cumplimentar los objetivos de estas competencias, cuando el alumno no tenga la posibilidad de ingresar y experimentar el TP o no pueda acceder físicamente a un laboratorio. Con el advenimiento de diferentes tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la virtualidad ha sido de gran ayuda para reducir la brecha que separa el saber teórico del saber práctico, donde el empleo de las simulaciones virtuales, como herramienta didáctica, ha sido de gran uso e interés en cuanto al aprendizaje y efectivización de los fines propuestos para la enseñanza. Dicho proyecto tiene como objetivo recurrir en la profundización de las alternativas didácticas implementadas virtualmente y a distancia, como una metodología de refuerzo para la enseñanza de la Química en los laboratorios.
Didáctica, Simulación Virtual, Química, Laboratorio