

**Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
Facultad de Ciencias Naturales
Departamento de Física
Programa Subgraduado**

Curso: Investigación Subgraduada
Código: FISI 4058 Sec 001
Número de Horas/Créditos: 3 horas de contacto semanales – 3 créditos
Pre-requisitos: permiso del profesor
Semestre: 1er Semestre 2019-2020
Horario: Por acuerdo individual con cada estudiante
Salón: FB-146
Profesor: Dr. Gerardo Morell
Email: gerardo.morell@upr.edu
Oficina: Facundo Bueso FB-304
Horas de Oficina: J 1:30-3:00 PM y por cita previa

Descripción del curso:

El estudiante trabaja bajo la guía de un investigador calificado que asigna un proyecto de investigación o subproyecto al estudiante. El estudiante y el asesor se reúnen regularmente y discuten el progreso de las tareas asignadas y el curso de acción a seguir. A través de este curso, el estudiante adquiere una experiencia directa con los instrumentos y protocolos de la investigación científica mientras aprende acerca los temas de investigación actuales.

The student works under the guidance of a qualified researcher who assigns a research project or sub-project to the student. The student and advisor meet regularly and discuss the progress of the assigned tasks and the course of action to be followed. Through this course, the student gains a direct experience with the instruments and protocols of scientific research while learning about current research trends.

Objetivos del curso:

A través de esta experiencia de investigación, el estudiante aprende técnicas de investigación y enfoques de investigación empleados en un campo de estudio particular relacionado con la física. El estudiante adquiere una experiencia directa con los instrumentos y protocolos de la investigación científica mientras aprende acerca los temas de investigación actuales.

Técnicas Instruccionales:

Cada estudiante será asignado a un grupo de investigación y el estudiante participará de la actividad de investigación de este grupo y llevará a cabo su propio proyecto dentro del marco del tema de investigación del grupo.

Recursos de Aprendizaje:

Laboratorio de nanotecnología equipado con instrumentos para la síntesis de materiales; Acceso a la instrumentación para la caracterización de los materiales a ser sintetizados.

Técnicas de Evaluación:

Presentaciones orales mensuales del trabajo de investigación según se va llevando a cabo durante el semestre (75%). Informe final escrito (25%) describiendo el proyecto de investigación siguiendo el formato de un artículo de revista científica arbitrada. Se realizará evaluación diferenciada a estudiantes con impedimentos, si fuera apropiado.

Sistema de Calificación: A (100-90%), B (89-80%), C (79-70%), D (69-60%), F (59-0%)

Bibliografía:

Se proveerá una lista bibliográfica según el tema asignado a cada estudiante.

Recursos Digitales:

Se proveerá una lista de recursos digitales según el tema asignado a cada estudiante.

Políticas del Curso: Se pasará lista al principio del periodo. La asistencia a clase es compulsoria de acuerdo al Reglamento para estudiantes de la UPR. El número de ausencias será tomado en cuenta al adjudicar las calificaciones para aquellos estudiantes que queden en el borde entre dos notas. Queda prohibido el uso de celulares en el salón de clases y durante los exámenes. Durante los exámenes deberá apagar su celular completamente, guardarlo su bulto y ubicar su bulto frente a la pared de la pizarra. No habrá reposición de exámenes a menos que la ausencia se deba a un viaje oficial de un asunto relacionado la UPR o por enfermedad certificada por un médico.

Acomodo Razonable: Aquellos estudiantes que requieran acomodo razonable por alguna discapacidad o que ya reciban servicios de la oficina de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con su profesor al inicio del semestre para planificar el acomodo razonable y equipo asistivo necesario conforme a las recomendaciones de la Oficina de Asuntos para la Personas con Impedimentos (OAPI) del Decanato de estudiantes. **IMPORTANTE:** Usted debe hacer las gestiones personalmente en esta oficina y luego entregar personalmente al profesor la hoja oficial que le entregaran en dicha oficina donde se informa el tipo de acomodo que usted necesita.

Integridad Académica: Se espera del estudiante completa y absoluta honestidad académica. De tener alguna duda con el material debe consultar a su profesor durante horas de oficina o mediante correo electrónico. Cualquier estudiante sorprendido cometiendo cualquier acto de deshonestidad académica recibirá cero puntos en el trabajo en cuestión y se le citará a un comité de disciplina para ver el caso y esto puede conllevar desde una amonestación hasta la expulsión del estudiante de la UPR, dependiendo de la falta cometida. Esta política también aplica a los informes y otras asignaciones de este curso.

Normativa sobre el discrimen por sexo y género en modalidad de violencia sexual:

La Universidad de Puerto Rico prohíbe el discrimen par razón de sexo y género en todas sus modalidades, incluyendo el hostigamiento sexual. Según la Política institucional contra el Hostigamiento Sexual en la Universidad de Puerto Rico, Certificación Núm. 130, 2014-2015 de la Junta de Gobierno, si un estudiante está siendo o fue afectado por conductas relacionadas a hostigamiento sexual, puede acudir ante la Oficina de la Procuraduría Estudiantil, el Decanato de Estudiantes o la Coordinadora de Cumplimiento con Título IX para orientación y/o presentar una queja.

The University of Puerto Rico prohibits discrimination based on sex, sexual orientation, and gender identity in any of its forms, including that of sexual harassment. According to the Institutional Policy Against Sexual Harassment at the University of Puerto Rico, Certification Num. 130, 2014-2015 from the Board of Governors, any student subjected to acts constituting sexual harassment, must tum to the Office of the Student Ombudsperson, the Office of the Dean of Students, and/or the Coordinator of the Office of Compliance with Title IX for an orientation and/or a formal complaint.