

Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior

Primer informe semestral de apoyo a la incorporación de nuevos PTC

Datos del proyecto

Título del proyecto: Empleo de fuentes de luz coherente en sistemas de formación de imágenes médicas

porcentaje alcanzado del proyecto: 30%

Descripción: La fuente de luz ya fue fabricada, y también ha sido probada en tejido fantasma, sin embargo se está trabajando en aumentar la eficiencia de la fuente de luz, para lo cual se están haciendo diseños de espejos dieléctricos especiales para maximizar la eficiencia, además de hacer mejoras en el medio no lineal en el que se basa la fuente.

porcentaje alcanzado de los objetivos: 30%

Descripción: Ya se lograron los objetivos del estudio de propiedades ópticas de tejidos biológicos y su interacción con la luz, y de la propagación de pulsos cortos en tejido biológico.

Actualmente se está trabajando en la implementación de la fuente de luz pulsada de 2000 nm de longitud de onda para la excitación de tejido biológico para generar una onda mecánica en él.

porcentaje alcanzado de las metas: 30%

Descripción: Se está trabajando con dos alumnos de la carrera de Ingeniería Física uno de ellos participa en una simulación sobre la interacción de los pulsos en el medio no lineal; el otro colabora en el laboratorio de óptica

Recursos ejercidos: apoyo para elementos individuales de trabajo

Rubro: Equipo de Cómputo de Escritorio o Portátil

Monto ejercido: \$40000,00

Justificación: MACBOOK PRO DE 13" (Touch Bar y Touch ID, Procesador Intel Core i5 dual core de séptima generación de 3.1 GHz, Turbo Boost de hasta 3.5 GH, 8 GB de memoria LPDDR3 de 2133 MHz, Almacenamiento SSD de 256 GB, Intel Iris Plus Graphics 650, Cuatro puertos Thunderbolt y Teclado retroiluminado – Español) con el propósito de tener una computadora con la capacidad para hacer simulaciones en Igor pro y Matlab.

Recursos ejercidos: apoyo de fomento a la permanencia institucional

Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior

Rubro: Único

Monto ejercido: \$36000,00

Justificación: Participé en esta convocatoria y recibe el incentivo para el desarrollo de mis actividades el 50% en el mes de septiembre

Recursos ejercidos: apoyo de fomento a la generación y aplicación innovadora del conocimiento

Rubro: Materiales y Consumibles

Monto ejercido: \$10781,00

Justificación: Se compró material de oficina y hyperdrive thunderbolts 3 usb-c para el apoyo a la docencia

Rubro: Equipo para Experimentación

Monto ejercido: \$1998,00

Justificación: complemento de computadora portátil con el propósito de tener una computadora con la capacidad para hacer simulaciones en Igor pro y Matlab.

Rubro: Asistencia a Reuniones Académicas

Monto ejercido: \$0,00

Justificación: Proximo a ejercer en el congreso nacional de física en octubre del 2018

Rubro: Beca para Estudiante

Monto ejercido: \$6884,00

Nombre del alumno(a): Amaury Andres Garcia Escareño

Dependencia de educación superior: INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Programa educativo: INGENIERÍA FÍSICA

Nivel: Licenciatura

Avance de tesis: 20%

¿Se tituló?: No

Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior

LILIANA ORIZEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ

Nombre del profesor

María Esther Mears Delgado

Representante Institucional ante el Programa