

**PROYECTO DE I + D + I. RED DE FIBRA ÓPTICA GPON,
5G Y RADIO ENLACE AE-PUB-2024-021**

OBJETIVOS

- Complementar y ampliar las competencias pedagógicas y profesionales del profesorado
- Fomentar las relaciones entre CIFP Pico Frentes y las empresas relacionadas con el proyecto y sobre todo aquellas que forman parte del proyecto
- Recibir información de las empresas en forma de charlas, conferencias y clases para la interconexión de los equipos relacionados con el proyecto.
- Simulación de una red de telecomunicaciones adecuada a una población con poca cobertura de telecomunicaciones.
- Crear un equipo de trabajo de profesores y un entrenador para prácticas de telecomunicaciones, fibra óptica y redes GPon.
- Fomentar la relación con otros centros nacionales que hayan trabajado con redes GPon.
- Difundir los trabajos realizados en la ejecución de este proyecto tanto a la sociedad en general como a los alumnos de nuestros ciclos, por los canales que el Centro tiene disponibles.
- Hacer visitas a empresas o instalaciones que aporten datos de interés al proyecto.
- Hacer partícipe a la sociedad del entorno de los estudios y actividades que se desarrollan en nuestro Centro.
- Fijar población en Soria, al facilitar a las empresas la contratación de trabajadores locales, bien cualificados, con el fin de que no tengan que salir fuera para la búsqueda de trabajo.

ACTIVIDADES/CONTENIDOS

Actividades y conocimientos:

- Con las empresas colaboradoras para conseguir la implementación de una red de fibra óptica GPON con el sistema GPON y con posibilidad de configurar un sistema Triple Play en el que se pueden incluir hasta 6 subredes (Internet, televisión, teléfono, etc).
- Charlas impartidas por las empresas implicadas en el proyecto, explicando tanto la tecnología utilizada como la configuración de los equipos.
- Implicar al alumnado en las actividades para que conozcan de primera mano tanto aspectos tecnológicos como lo que la empresa demanda de ellos y los puestos que se les puede ofrecer según los perfiles descritos.
- Montaje y configuración del equipamiento específico para poner en práctica los conocimientos adquiridos y la implantación de la Red Gpon.
- A través de las empresas colaboradoras, visitas a instalaciones en funcionamiento.
- Implantación en el aula de los conocimientos adquiridos.
- Impacto sobre el número de prácticas realizadas con los alumnos y los recursos disponibles para ello.
- Promoción y publicitación en los distintos medios de comunicación de las actividades desarrolladas por el equipo de trabajo.
- Intercambio de conocimientos entre profesores del centro y con otros centros con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

RESULTADOS

- Todas las actividades planificadas se están desarrollando conforme a las previsiones. Se ha informado e implicado tanto al alumnado como al profesorado sobre el desarrollo del proyecto en cada una de sus fases y acerca de la colaboración con las empresas implicadas.
- Encuesta y evaluación de los conocimientos adquiridos y el grado de satisfacción del alumnado
- Interacción con las empresas implicadas.
- Implementación de una red de fibra óptica totalmente funcional y didáctica para cursos venideros.
- Conocimiento de la situación de las telecomunicaciones en el entorno rural más próximo.
- Diseño de formas de mejorar las telecomunicaciones en entornos donde son deficientes.
- Manual del proceso para implantar los sistemas estudiados en situaciones reales.
- Formación de calidad de nuestros alumnos, para que puedan proyectar su situación laboral hacia las competencias que solicitan las empresas o que puedan realizar un emprendimiento con garantías de éxito.