

# A20 - Global Smart Grids Innovation Hub

Visita al Global Smart Grids Innovation Hub, centro mundial de innovación y conocimiento en redes inteligentes para ayudar a dar respuesta a los desafíos de la transición energética. El centro actúa como plataforma tractora de innovación, combinando la capacidad tecnológica de Iberdrola con la de las más de 80 entidades y empresas colaboradoras

Curso escolar

1º Bachillerato, 2º Bachillerato

Fechas

Octubre y diciembre 2023 febrero, abril y junio 2024

Asignaturas que se trabajan

Cultura científica Dibujo técnico Física

Física y química

Matemáticas

Orientación profesional

Química

Tecnología

Tecnología industrial

Formato

Preparación previa en el aula Visita a la entidad

Idioma

Castellano

Alcance geográfico

Álava Bizkaia Gipuzkoa

Entidad que imparte la actividad i-DE Redes Inteligentes Iberdrola

# Contenidos curriculares

Física, Tecnología:

Conceptos relacionados con instalaciones eléctricas, redes de distribución, medición de energía, y aplicaciones de nuevas tecnologías en la actividad de distribución.

# ¿Qué aprende el alumnado?

Se dan a conocer las formaciones/perfiles que tienen potencial interés para el sector de la energía en general y la actividad de distribución en particular. Además de los perfiles más tradicionales como ingenierías, cómo tiene sentido sumar a expertos en datos, nuevas tecnologías (Inteligencia Artificial, Realidad aumentada&virtual, robots, drones...).

Se comparten las oportunidades de desarrollo profesional que ofrece el sector, y la alta demanda de profesionales en el mismo.

Se da a conocer cómo funciona el sistema eléctrico, como son lo flujos de energía y cómo la redes son la infraestructura que lo aglutina todo.

Además, conocen el Global Smart Grids Innovation Hub de Iberdrola como entorno dinámico, colaborativo y joven, referencia de talento innovador.

## Recursos

Traslado al Global Smart Grids Innovation Hub, complejo Larraskitu, Avenida San Adrián 48 CP48003 Bilbao.

## Desarrollo

Previa a la visita, en el aula debería haber una reflexión sobre cómo funciona el sistema eléctrico, cómo son los flujos de energía y cómo las redes son la infraestructura que lo aglutina todo. Con documentación aportada por lberdrola.

Visita de 1 hora de duración:

- 1. Bienvenida en el Ágora (anfiteatro capacidad 25 personas). Introducción general sobre qué hace Iberdrola para entrar en más detalle en la actividad de distribución de energía y las redes inteligentes. Se explica en qué consiste el Global Smart Grids Innovation Hub como herramienta para fomentar e impulsar la innovación para dar respuesta a los retos de la transición energética en las Smart Grids.
- **2. Visita a laboratorios del Hub**, con ejemplos y prueba de proyectos piloto en curso:
  - Laboratorio Smartcity: Se explica cómo la red de baja tensión tiene que transformase para poder aglutinar los nuevos agentes como vehículo eléctrico, bombas de calor, autoconsumos, etc.
  - Laboratorio Digital Factory: Se explica con equipamiento disponible cómo Iberdrola puede hacer uso de las nuevas tecnologías (Inteligencia Artificial, Realidad aumentada & virtual, robots, drones...) en sus procesos.
- **3. Cierre en el Ágora** Puesta en común sobre la actividad realizada previamente en el aula sobre la necesidad de adaptar y transformar la redes de distribución.