

## **GTEyE (GRUPO DE TECNOLOGÍA ENERGÉTICA Y EDUCACIÓN)**

*Coordinador/a:* **David Patiño Vilas**

*Participantes:* **María Elena Arce Fariña**  
**Pablo Eguía Oller**  
**Enrique Granada Álvarez**  
**Carla María Míguez Álvarez**  
**José Luis Míguez Tabarés**  
**Jacobo Porteiro Fresco**

---

### **Liñas de actuacións**

---

O grupo de innovación educativa nace como consecuencia da evolución lóxica do traballo realizado polas persoas integrantes do grupo de Tecnoloxía Enerxética da Escola de Enxeñaría Industrial ao longo dos últimos anos principalmente a partir da implantación do EEES.

A área de traballo do grupo proposto céntrase en todas aquelas actividades da innovación educativa que poden desenvolverse dentro da enxeñaría en xeral, e no campo da enerxía, en particular. Ata agora, os diferentes profesores/as integrantes do grupo desenvolvían traballos de innovación educativa sen unha estratexia xeral do grupo. Son numerosas as creacións de material docente innovador (pílulas educativas), contribucións a novos métodos docentes (aprendizaxe baseada en proxectos etc. Cada membro tense especializado nalgunha destas labores, sen embargo a actividade ou nexo común entre todas as persoas é que dalgún xeito as propostas xiran arredor ao desenvolvemento de instalacións e actividades prácticas (manipulativas) a través das cales o alumnado de títulos de enxeñaría pode comprender mellor os conceptos teóricos explicados na aula e á vez achegarse á tecnoloxía nas instalacións reais.

Pola razón exposta, a creación do grupo axudará establecer unha estratexia común de innovación docente para o grupo de profesores integrantes de GTEyE, centrándoa no desenvolvemento de prácticas ou instalacións de experimentación para a formación do alumnado. Aínda que esta será a liña central de actuación, enténdese que cada membro manterá un alto grao de autonomía, podendo contribuír á actividade innovadora con outras propostas complementarias (MOOC, elearning...).

---

### **Obxectivos**

---

Os obxectivos que terá o grupo estarán centrados nestes cinco puntos relacionados coa investigación e a innovación educativa na enxeñaría:

1. Formación práctica:
  - a. Desenvolvemento e construción de instalacións para prácticas docentes de enxeñaría.
  - b. Promovera mellora, innovación e reflexión constante sobre a docencia en enxeñaría.
  - c. Fomentar a formación teórica en metodoloxías activas das persoas compoñente do grupo.
2. Investigación aplicada:
  - a. Desenvolvemento e construción de instalacións para investigación en enxeñaría que poidan ser empregadas de xeito doado polo alumnado para adquirir coñecementos avanzados.
  - b. Incentivar a investigación sobre metodoloxías de aprendizaxe específicas para a enxeñaría.
  - c. Recoller todas as iniciativas de investigación e innovación na docencia de enxeñaría.
3. Debate:
  - a. Incentivar encontros de todo tipo para promover o debate e o intercambio de experiencias innovadoras na enxeñaría.
  - b. Poñer en práctica e discutir posteriormente as metodoloxías activas que se citan na bibliografía especializada ou que se realizan noutras universidades.
4. Innovación docente:
  - a. Desenvolver proxectos de innovación docente, con acceso a bolsas e axudas.
  - b. Incorporación de novas tecnoloxías á formación presencial, con xeración de contidos didácticos para a rede, creación de espazos virtuais para traballo en grupo e xestión de coñecemento mediado por internet.
  - c. Realizar experiencias concretas en distintos ámbitos.
  - d. Promover a colaboración en materia docente entre departamentos vinculados nas escolas de enxeñaría da Universidade de Vigo, así como o resto de universidades do ámbito nacional e, incluso, internacional.
5. Difusión:
  - a. Difundir as experiencias docentes aplicadas nas aulas de enxeñaría asistindo en congresos e publicando artigos en revistas especializadas.
  - b. Potenciar a participación do profesorado do grupo en actividades de innovación e investigación educativa.

É difícil establecer un plan de traballo ou secuenciación temporal de actividades para o grupo, pero como se comentou na parte de xustificación a liña principal de actuación sobre a que artella toda a iniciativa é o deseño, construción e utilización de instalacións reais a través das cales o alumnado de títulos de enxeñaría poida comprender mellor os conceptos teóricos explicados na aula e familiarizarse coa tecnoloxía existente.

As actividades principais do grupo serán:

- Reunións periódicas (unha ou dúas ao ano) para intercambiar experiencias.
- Recompilación, elaboración e difusión de material de interese no ámbito da innovación educativa na enerxía.
- Xerar unha páxina web onde se publique e actualice o traballo realizado previstas.
- Ofrecer unha plataforma para discutir/compartir opinións.
- Buscar financiamento que nos permita acadar os obxectivos e actividades previstas.
- Promocionar e facilitar relacións con outros grupos a nivel nacional e internacional.
- Xerar redes interuniversitarias con grupos de innovación que traballen en situacións similares.
- Procurarase conseguir axudas externas vía convocatorias competitivas ou axudas de institucións. Estas poderán ser compartidas entre varios membros do grupo.
- Difusión de recursos docentes xerados para membros do grupo.
- Contacto e colaboración con outros grupos con intereses semellantes e eventual unión destes.
- Participación no grupo de congresos e xornadas tipo:
  - o ICERI (*International Conference of Education, Research and Innovation*).
  - o CINDU (Congreso Internacional de Docencia Universitaria).
  - o EDULEARN (*International Conference of Education and New Learning Technologies*).
  - o INTED (*International Technology, Education and Development Conference*).
  - o CNIT (*Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica*) en su sección de innovación docente.