



INFORMACIÓN PARA O ALUMNADO

DEPARTAMENTO: TECNOLOXÍA
OPTATIVA: TECNOLOXÍAS INTELIXENTES
CURSO NO QUE SE IMPARTE: 1º BAC

➤ **Breve descrición da materia en canto aos contidos:**

- *BLOQUE 1.-* Programación para a IA: programación en Python, cadernos de programación (Jupyter, DeepNote...), librerías básicas en IA (Pandas, Numpy, OpenCV, Pytorch, Scikit-learn, Keras...).
- *BLOQUE 2.-* Conceptos clave de IA: qué é e qué non é, os algoritmos para resolver problemas, a IA no mundo real, os campos de uso, a percepción e a actuación na contorna, a representación da información e o razoamento sobre ela, e a aprendizaxe e modelización a partir dos datos obtidos da contorna.
- *BLOQUE 3.-* Visión artificial: elementos dunha imaxe, identificación e segmentación de patróns visuais, clasificación de imaxes, interpretación visual da contorna, e impacto das aplicacións con visión artificial.
- *BLOQUE 4.-* Procesamento da linguaxe natural: o texto como dato, o procesamento da linguaxe natural (de audio a texto e de texto a audio), a similitude entre textos, a análise emocional en textos, os modelos da linguaxe e o impacto das aplicacións de procesamento da linguaxe natural (PLN).
- *BLOQUE 5.-* Aprendizaxe autónoma: os algoritmos e os modelos, a ciencia dos datos, o adestramento e a avaliación dos modelos, as redes neuronais artificiais e o impacto das aplicacións dos modelos de aprendizaxe automática.

➤ **Metodoloxía das clases:**

- Empregarase unha metodoloxía eminentemente práctica nas aulas TIC, baseada no desenvolvemento de proxectos e na resolución de problemas guiada polos datos. O alumnado debe coñecer como os datos se convierten en información e coñecemento tras ser procesados ou modelados, e como se poden tomar decisións de forma automática con esta información.

➤ **Relación desta optativa cos estudos posteriores:**

Optativa interesante para tódolos estudantes, especialmente para os de ciencias, tanto para os que vaian cursar estudos universitarios como para os que elixan módulos de Formación Profesional.