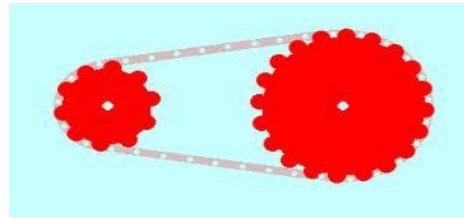


FITXA DEL TALLER

TALLER DE L'EMBARRAT



- Educació secundària i cicles formatius de grau mitjà i superior
- Durada: 2 hores
- Inclou visita guiada

1.- Objectius.

- Aprendre nocions bàsiques de mecànica d'engranatges adaptats a la transmissió de l'energia.
- Observar diverses solucions en la transmissió i potenciació o reducció de la força motriu.
- Comprendre com històricament s'ha abordat les solucions tècniques al voltant de l'energia i la seva eficiència mecànica.
- Conèixer els testimonis del nostre passat tecnològic com les seves solucions i adaptacions a una altra realitat on la dependència de l'energia elèctrica era més precària.

2.- Continguts.

El taller permet treballar teòricament les solucions mecàniques a la transmissió d'una força motriu, en aquest cas, es generada per un únic motor elèctric adaptat a l'accionament d'un embarrat històric de dimensions més que considerables present en l'interior de la secció del taller de la nau cinc de la fàbrica J Trepat. Aquest embarrat es conserva en bones condicions i s'acciona per exhibició en cada visita guiada.

3.- Relació amb els dissenys curriculars:

Aquest taller treballa aspectes de coneixement dels engranatges i les fórmules de transmissió energètica històriques i les seves aplicacions a la indústria de la segona revolució industrial a Catalunya.

Es treballen àrees de coneixement relacionades amb la tecnologia, l'observació i la descripció de mecanismes, així com la planificació del treball, usant el mètode científic per a resoldre les situacions que se'ls plantejarà.

Identificació i ús de diferents tipus de fonts valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida presents i del passat.

Reconeixement d'altres realitats tècniques i materials pròpies del passat industrial gràcies a la visita guiada a l'antiga indústria Trepat. Una aproximació directa amb unes eines interpretatives treballades prèviament.

Així doncs, en aquest taller es treballen les següents competències descrites en el currículum d'Educació secundària:

4.- Competències transversals:

- Potenciar la comunicació, cerca, captació, selecció i processament de la informació, amb una actitud crítica i reflexiva.
- Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic.
- Capacitat d'interpretar la realitat i aplicar conceptes i principis dels diferents camps del saber que donin sentit als fenòmens quotidians.
- Habilitat per interactuar amb l'entorn.

5.- Descripció:

L'alumnat es dirigirà a la sala de reunions del viver de cal Trepat on rebran una introducció històrica a la mecànica de les politges. Aquesta introducció històrica s'iniciarà de la mà d'un personatge històric prou eloqüent com és Leonardo da Vinci, qui des del seu testimoni en el *Codex Madrid*, posem a l'abast de l'alumne un tractat de mecànica il·lustrat amb els dibuixos d'aquest gran mestre humanista. L'accés a aquest *codex* es fa gràcies a la digitalització que la Biblioteca Nacional posa a l'abast des d'internet. Posteriorment es mencionaran i visualitzaran les diverses solucions en la mecànica de politges.

Finalment es realitzarà una visita guiada al Museu de la mecanització agrària cal Trepat on s'inclou l'exhibició de l'accionat de l'embarrat de la fàbrica.