

MATÈRIA	ROBÒTICA	NIVELL	1r batxillerat
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES			
1. Dissenyar prototips creatius i funcionals per respondre a problemes i reptes concrets a partir de projectes col·laboratius. 2. Aplicar estratègies de pensament computacional de manera organitzada i òptima per crear algorismes que ajudin a resoldre problemes reals. 3. Configurar i programar plaques de prototipatge programables i sensors i actuadors que permetin donar resposta als reptes o problemes. 4. Construir estructures i mecanismes per respondre als requeriments mecànics necessaris, a partir de components específics o dissenyats i produïts mitjançant la utilització d'eines de disseny digital. 5. Utilitzar les eines digitals necessàries per resoldre tasques i comunicar els resultats de manera ordenada i precisa, amb l'ús acurat del llenguatge gràfic i la terminologia tècnica adequada.			
SABERS (coneixements, destreses, valors i actituds)			
• Projectes de recerca i desenvolupament. • Disseny i impressió 3D. • Programació d'automatismes. • Circuits electrònics. • Sensors i actuadors. • Unions i elements mecànics.			
CRITERIS D'AVUACIÓ			
• Dissenyar prototips creatius i funcionals per respondre a problemes i reptes a partir de projectes col·laboratius. • Aplicar estratègies de pensament computacional per crear algorismes i programar plaques programables. • Construir estructures i mecanismes a partir de components específics o dissenyats i produïts mitjançant la utilització d'eines de disseny digital. • Utilitzar les eines digitals necessàries per resoldre tasques i comunicar els resultats.			
INSTRUMENTS D'AVUACIÓ			
• Redacció de projectes tecnològics • Disseny i construcció de dispositius robòtics. • Muntatge de circuits electrònics. • Programació d'automatismes.. • Anàlisi i argumentació de textos tecnològics. • Realització de proves escrites. • Treball a l'aula i a casa.			

AVALUACIÓ DE LA MATÈRIA

Cada trimestre es lliurarà a l'alumne/a un informe d'avaluació indicant els resultats obtinguts en el seu procés d'aprenentatge on s'especificarà el grau d'assoliment dels diferents criteris d'avaluació.

L'avaluació final de la matèria es realitzarà atenent a la consecució dels objectius, el grau d'assoliment dels criteris d'avaluació i la valoració de l'evolució acadèmica de l'alumne/a.

MATERIAL NECESSARI PER PART DE L'ALUMNAT

Ordinador portàtil.