



CRITERIS D'AVALUACIÓ DEL DEPARTAMENT DE ROBÒTICA	CURS B1B-D
MATÈRIA	NIVELL 1r Batxillerat
CONTINGUTS - SABERS	
1r Trimestre Cinemàtica directa i inversa. Jacobians. Anàlisi Denavit-Hartenberg 2n Trimestre Introducció a Arduino. Projecte Morse. 3r Trimestre Projecte espectrofotòmetre. Projecte mètode Lowry per proteïnes de la llet Els sabers de la matèria s'organitzen en tres blocs: - En el primer bloc, "La robòtica en el nostre entorn", es descriu la tipologia i els usos més habituals dels robots en diferents àmbits, com el domèstic, l'industrial o el de les tecnologies de l'espai. S'inclou una perspectiva històrica dels progressos en robòtica i les perspectives a curt i mitjà termini. - En el segon bloc, "Característiques dels robots", es descriuen els estàndards actuals en construcció i programació de robots i en els protocols de comunicació entre dispositius programables. Es relacionen els diversos sensors i actuadors que solen incorporar. - En el tercer bloc, "Programació de robots", es descriuen els entorns i llenguatges de programació més habituals en robòtica. S'inclou l'aprenentatge en l'ús de l'entorn de programació que es fa servir en el projecte i les particularitats del llenguatge de programació que s'ha d'emprar	
INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ	
<u>Instruments d'avaluació</u> Projectes i informes: 33% Exàmens: 66% <u>Indicadors d'avaluació</u> <u>Nota numèrica de 0 a 10</u> Competència 1 Dissenyar prototips creatius i funcionals mitjançant projectes col·laboratius, utilitzant tècniques de design thinking per donar resposta a problemes, situacions i reptes concrets. Competència 2 Configurar i interconnectar plaques de prototipatge programables, sensors i actuadors utilitzant coneixements d'electrònica i programar les plaques fent servir estructures lògiques a partir de llenguatges de programació per donar resposta a reptes, situacions i problemes. Competència 3 Verificar i millorar el funcionament de prototips creats, comparant el resultat amb el disseny inicial previst i introduint canvis per incrementar-ne l'eficiència i aconseguir solucions òptimes	
SUPERACIÓ DE LA MATÈRIA	
<u>Superació de la matèria</u> L'avaluació de la matèria és global, contínua i formativa. Al llarg del trimestre es recolliran indicadors d'avaluació de cadascuna de les tasques que es vagin plantejant.	



Al final del 1r i 2n trimestre, s'emetrà una **qualificació parcial amb informe de seguiment** per a l'alumnat i les seves famílies, que servirà per conèixer l'evolució de l'alumnat a la matèria.

Al final de curs, l'alumnat i les seves famílies rebran un **informe de qualificacions finals** amb la nota numèrica obtinguda.

Mesures de millora

Els projectes poden ampliar-se la seva dificultat gràcies a la bibliografia científica i la imaginació

Mesures de suport individualitzat

Els projectes poden simplificar-se la seva dificultat per adaptar quan sigui necessari.

Alumnat amb Pla de suport individual

L'alumnat que segueixi un PI, tindrà recollits els criteris d'avaluació que correspongui a les seves necessitats al seu document.