

Informació als pares i mares i a l'alumnat		
IES SON RULLAN (Palma) CURS 2019-20		Extracte de programació dels departaments
ENSENYAMENT-APRENENTAGE MP02 EXTRACTE DE PROGRAMACIÓ PR0202		
		MD020206
		Rev. 01

ASSIGNATURA: MATEMÀTIQUES ORIENTADES ALS ENSENYAMENTS APLICATS
CURS: 4t NIVELL: ESO

Grups	Professor/ Professora
A	CATALINA ENSEÑAT.
B	CATALINA ENSEÑAT.

1a avaluació (del 12/09/19 fins al 20/12/19); 14 setmanes. Lliurament de notes: 20 de desembre.	
Continguts	Criteris d'avaluació.
<p>1.Reconeixement de nombres que no poden expressar-se en forma de fracció. Nombres irracionals. Diferenciació de nombres racionals i irracionals. Expressió decimal i representació en la recta real. Jerarquia de les operacions. Interpretació i ús dels nombres reals i les operacions en diferents contextos triant la notació i la precisió més adequades en cada cas. Utilització de la calculadora per fer operacions amb qualsevol tipus d'expressió numèrica. Càlculs aproximats. Intervals. Significat i diferents formes d'expressió.</p> <p>2.Proporcionalitat directa i inversa. Aplicació a la resolució de problemes de la vida quotidiana. Els percentatges en l'economia. Augments i disminucions percentuals. Percentatges successius. Interès simple i compost.</p> <p>3.Polinomis: arrels i factorització. Utilització d'identitats notables.</p> <p>4.Resolució d'equacions i sistemes de dues equacions lineals amb dues incògnites. Resolució de problemes quotidians mitjançant equacions i sistemes.</p>	<p>1. Conèixer i emprar els diferents tipus de nombres i operacions, juntament amb les seves propietats i aproximacions, per resoldre problemes relacionats amb la vida diària i altres matèries de l'àmbit acadèmic recollint, transformant i intercanviant informació.</p> <p>2. Utilitzar amb destresa el llenguatge algebraic i les seves operacions i propietats.</p> <p>3. Representar i analitzar situacions i estructures matemàtiques utilitzant equacions de diferents tipus per resoldre problemes.</p>

2a avaluació (del 08/01/20 fins al 22/03/20); 11 setmanes. Lliurament de notes: 8 d'abril.

Continguts	Criteris d'avaluació
<p>5.Figures semblants. Teoremes de Tales i Pitàgores. Aplicació de la semblança per obtenir indirectament mesures. Raó entre longituds, àrees i volums de figures i cossos semblants. Resolució de problemes geomètrics en el món físic: mesura i càlcul de longituds, àrees i volums de diferents cossos. Ús d'aplicacions informàtiques de geometria dinàmica que facilitin la comprensió de conceptes i propietats geomètriques.</p> <p>6.Interpretació d'un fenomen descrit mitjançant un enunciat, taula, gràfica o expressió analítica. Estudi d'altres models funcionals i descripció de les característiques usant el llenguatge matemàtic apropiat. Aplicació en contextos reals. La taxa de variació mitjana com a mesura de la variació d'una funció en un interval.</p>	<p>4. Calcular magnituds efectuant mesures directes i indirectes a partir de situacions reals, emprant els instruments, les tècniques o les fórmules més adequats i aplicant, així mateix, la unitat de mesura més concorde amb la situació descrita.</p> <p>5. Utilitza les fórmules per calcular perímetres, àrees i volums de triangles, rectangles, cercles, prismes, piràmides, cilindres, cons i esferes, les aplica per resoldre problemes geomètrics i assigna les unitats correctes.</p> <p>6. Calcula mesures indirectes de longitud, àrea i volum mitjançant l'aplicació del teorema de Pitàgores i la semblança de triangles.</p> <p>7.Usar aplicacions informàtiques de geometria dinàmica per representar cossos geomètrics i comprovar, mitjançant la interacció amb aquestes, propietats geomètriques.</p> <p>8. Identificar relacions quantitatives en una situació, determinar el tipus de funció que pot representar-les, i aproximar i interpretar la taxa de variació mitjana a partir d'una gràfica, de dades numèriques o mitjançant l'estudi dels coeficients de l'expressió algebraica.</p>

3a avaluació ESO : del 23/03/20 fins al 19/06/20; 10 setmanes.

Continguts	Criteris d'avaluació
<p>7.Anàlisi crítica de taules i gràfics estadístics en els mitjans de comunicació. Interpretació, anàlisi i utilització de les mesures de centralització i dispersió. Comparació de distribucions mitjançant l'ús conjunt de mesures de posició i dispersió. Construcció i interpretació de diagrames de dispersió. Introducció a la correlació.</p> <p>8.Atzar i probabilitat. Freqüència d'un esdeveniment aleatori. Càlcul de probabilitats mitjançant la regla de Laplace. Probabilitat simple i composta. Esdeveniments dependents i independents. Diagrama en arbre.</p>	<p>9. Utilitzar el vocabulari adequat per descriure situacions relacionades amb l'atzar i l'estadística, i analitzar i interpretar informacions que apareixen en els mitjans de comunicació.</p> <p>10. Elaborar i interpretar taules i gràfics estadístics, així com els paràmetres estadístics més usuals, en distribucions unidimensionals, emprant els mitjans més adequats (llapis i paper, calculadora, full de càlcul) i valorant qualitativament la representativitat de les mostres usades.</p> <p>11. Calcular probabilitats simples i compostes per resoldre problemes de la vida quotidiana utilitzant la regla de Laplace en combinació amb tècniques de recompte com els diagrames d'arbre i les taules de contingència.</p>

Instruments d'avaluació	Criteri de qualificació (% de la nota)
<ul style="list-style-type: none"> • 2 Proves escrites com a mínim per avaluació de control de coneixements 	70 % de la nota
<ul style="list-style-type: none"> • Treball personal(Quadern de treball) 	20% de la nota
<ul style="list-style-type: none"> • Observació de l'alumne a classe 	10% de la nota
<ul style="list-style-type: none"> • Hi ha una prova final que farà mitjana dins la tercera avaluació. 	

Observacions (procediments i actituds generals per a tot el curs):

Esriptura amb lletra clara i llegible; presentació dels treballs i deures d'una manera clara i ordenada; realització de les lectures obligatòries; atenció durant les explicacions; presentació dels treballs el dia assenyalat....

ACTIVITATS I CONDICIONS PER A LA RECUPERACIÓ DE L'ASSIGNATURA PENDENT DEL CURS ANTERIOR

ACTIVITATS A REALITZAR	Precisau el % de contribució en la nota final i l'horari d'atenció a l'alumnat
Seguiment per part del professor de l'assignatura al curs actual	X
Consulta i seguiment del cap de departament	X
Proves d'examen	100%

CONDICIONS PER RECUPERAR L'ASSIGNATURA	Posau una creu
Si aprova la 1 ^a i/o 2 ^a avaluació de la mateixa assignatura en el curs actual	x
Si no , mitjançant una prova el mes d'abril	x
Si no, si aprova la 3 ^a avaluació de la mateixa assignatura en el curs actual	x
Si no, mitjançant prova extraordinària de setembre de pendants	x
Si no, si aprova l'avaluació extraordinària de l'assignatura en el curs actual	x