



## **PLA DOCENT : 2n bach tecnològic CURS 20/21**

**ÀREA: Matemàtiques**

**PROFESSOR/A: Fernando Mateu**

**HORARI DE LA MATÈRIA:** 4 hores setmanals.

### **OBJECTIUS DEL CURS**

1. Valorar especialment el caràcter instrumental de la matemàtica en altres camps del coneixement.
2. Utilitzar tècniques matemàtiques per interpretar i avaluar, de manera crítica, la informació que rep del seu entorn.
3. Consolidar la idea que la matemàtica és un bon instrument per a l'aplicació del mètode científic, explorant situacions que comportin planificació, experimentació, formulació de conjetures i la seva consolidació.
4. Tenir confiança en la capacitat matemàtica pròpia.
5. Afavorir la més correcta elecció en el futur educatiu, formatiu o professional de l'estudiant.

### **CONTINGUTS A TREBALLAR I TEMPORITZACIÓ DELS CONTINGUTS:**

**Primer trimestre:** 1. Límits i continuïtat 2. Derivades d'una funció. Càlcul de derivades 3. Aplicacions de la derivada. Representació de funcions

**Segon trimestre:** 4. Integrals indefinides 5. Integrals definides 6. Matrius i determinants

**Tercer trimestre:** 7. Sistemes d'equacions lineals 8. Geometria a l'espai 9. Producte escalar, vectorial i mixt

### **LLIBRES DE TEXT**

Matemàtiques.2 Modalitat Ciències i Tecnologia .  
Edició 2016 Santillana

### **MATERIALS NECESSARIS PER LA CLASSE**

Llibreta DIN A4 exclusiva per la matèria. Calculadora científica. Dispositiu per la utilització del classroom

### **METODOLOGIA DE LES CLASSES**

Presentació dels continguts per diferents mètodes (exposició oral, presentació en power point, mapes conceptuals, lectura personal i programes d'ordinador) dels quals s'han de prendre apunts o fer resums en la llibreta que cal portar cada dia a classe.

Realització d'exercicis i resolució de problemes de forma individual, en petit grup o col·lectivament en classe, quan es corregeixen a la pissarra, sobre tot els deures.

Realització d'exercicis i problemes de deures que reforcin i reafirmen el coneixement personal front els continguts que s'estiguin treballant.

Realització de proves individuals (exàmens). Aquest es faran segons les circumstàncies del curs. Durant els períodes presencials es faran a l'aula. En períodes de confinament aquest podran ser o bé telemàtics, tant en connexió oberta com no, o orals amb connexió directa



ELS PRIMERS DIES DEL CURS ES CONFIGURARÀ EL CLASSROOM DEL GRUP ON ES LLIURARAN TOTES LES TASQUES I ES PRACTICARÀ AMB EL SEU ÚS DE CARA A POSSIBLES CONFINAMENTS TEMPORALS.

L'entrega de treballs es farà seguint les instruccions: PASSANT ELS ARXIS JPG ( FOTOS DE LES ACTIVITATS A LA LLIBRETA, FETES A MÀ)) a arxius PDF.ORDENATS I EN VERTICAL. El professorat de la matèria tindrà cura que l'alumnat entengui aquest procediment de treball.

Realització d'exercicis i resolució de problemes de forma individual, en petit grup o col·lectivament a classe, sobre tot els deures.

Fóra bo que l'alumnat que tingui la matèria suspesa del curs anterior, dediqui hores de reforç fora del centre.

### **CRITERIS D'AVALUACIÓ**

Controls: 90% Deures, treballs de classe, treballs extra: 10%.

Per poder aprovar el trimestre un alumne ha de:

- Treure a cada examen com a mínim 4. Un cop acomplert aquest requisit, la nota del trimestre es calcula utilitzant els percentatges esmentats (90% controls i 10% deures, treballs de classe, treballs extra i actitud vers la matèria  
O bé
- Treure en l'examen trimestral com a mínim un 5. La nota del trimestre serà llavors un 5.

Per poder aprovar el curs l'alumne ha d'aprovar els tres trimestres.

Alumnes que suspenen:

- un trimestre, hauran de fer una recuperació del temari d'aquest trimestre i treure com a mínim un 5
- dos trimestres, hauran de fer una recuperació del temari de tot el curs i treure com a mínim un 5

Cada trimestre es faran almenys 2 exàmens i un examen trimestral que constarà de tots els continguts treballats. La ponderació serà: 30% 30% 40% si es fan dues proves i un trimestral o bé 20% 20% 20% 40% si es fan tres proves i el trimestral.

*Nota:* no s'avaluarà un alumne que tingui més d'un 20% de faltes d'assistència injustificades durant el trimestre

### **CRITERIS D'AVALUACIÓ EN PERIÒDE DE CONFINAMENT**

Controls: 40% Deures, treballs de proposats al classroom, treballs extra: 60%.

Per poder aprovar el trimestre un alumne ha de:

- Treure a cada examen com a mínim 4. Un cop acomplert aquest requisit, la nota del trimestre es calcula utilitzant els percentatges esmentats (40% controls i 60% deures, treballs de classe, treballs extra i actitud vers la matèria)

Per poder aprovar el curs l'alumne ha d'aprovar els tres trimestres.

Alumnes que suspenen:

- un trimestre, hauran de fer una recuperació del temari d'aquest trimestre i treure com a mínim un 5
- dos trimestres, hauran de fer una recuperació del temari de tot el curs i treure com a mínim un 5

Cada trimestre es faran almenys 2 exàmens i un examen trimestral que constarà de tots els continguts treballats. La ponderació serà: 30% 30% 40% si es fan dues proves i un trimestral o bé 20% 20% 20% 40% si es fan tres proves i el trimestral.

*Nota:* no s'avaluarà un alumne que tingui més d'un 20% de faltes d'assistència injustificades durant el trimestre

L'alumnat que participi a les classes de preparació de les proves Cangur, si són convocades aquest any, podrà pujar la nota final fins a un màxim de 0,75 punts i 1 punt pel primer classificat del seu nivell. Les classes es realitzaran online.