

Reunió informativa per al professorat de batxillerat. Matemàtiques II i Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II

Presideix la reunió el professor Pere Bibiloni (p.bibiloni@uib.es), i té lloc en format mixt: presencial a l'aula AVCJO1 de l'edifici Gaspar Melchor de Jovellanos del campus de la UIB i telemàtica en una sala de Microsoft Teams.

S'obre la sessió a les 11.33 hores del dia 27 de setembre de 2023.

Assistents

Assisteixen presencialment: Aina M. Vicens Monserrat, Antoni Mas Burgada, Apolonia Cardell, Borja Dañobeitia, Carmen Parra, Conxita Tortell Martínez, Cristina Navarro Alorda, David Pascual Castaño, Emilio Mojer, Emilio Mojer Pelluch, Ernest Llohis Canals, Esperança Tugores Taberner, Eva Maria Moea Estruch, Fina Ferré Bergadà, Gemma Marina Rado Bauza, Guillem Àngel Llabrés Munar, Héctor Vidal Cerdó, Isabel Ramis Vellibre, Joana Rosselló, Jorge Alcolea Rodríguez, Jorge Pavón García, Lucia molina marí, Margarida Cerdà Vidal, Margarita Francisca Vidal Burguera, María Dolores Venzal Plácido, MCarme Sampedro Barrios, Nuria Borrás Escandell, Rafael Amorós Mateo, Ramon Pons Mercadal, Susana Laborda Ligros, Verónica Tovar Sastre.

Assisteixen telemàticament: Aina M Riera Miquel, Aitor Gozalo, Aitor López Mercadal, Alexandra Crespo Sanchis, Alexandre Rodríguez Lobo, Ana María Rodríguez Parrilla, Andreu Darder Mesquida, Angela Olives Ramis, Antoni Comas Fernández, Antonia Bauza, Antònia Galmés Melis, Antònia Martorell Mir, Azahar Monge Sánchez, Beatriz Martínez Asensi, Benjamin oriola alapont, Berto Tomás, Borja Tolosa Moreno, Bàrbara Vallsdepadrinas Forteza, Carlos Ballesteros Martínez, Carmen Perona Pérez i Raquel Sogo López, Carolina Mateo Vidal, Catalina Genovart Balaguer, Caterina Isern Bestard, Climent Cànaves Penya, Cristina Timoner Juanico, César Prohens Costa, Daniela Barreyra Coronas, David Martínez Pichon, David moreno espinosa, Delia Inés Pou Balaguer, Dolores Hernández Lietor, Ernest Puylo Cantallops, Esperança Petrus Sans, Esther Llorca Llinares, Eva Artiga Mari, Francesc xavier gisbert garcia, Francisca González Cano, Francisco Javier Rodríguez Miguel, Gabriel Sellés, Ildefonso Morales, Inmaculada Martín, Irene Estrada Riera, Irene Mora Martín, Isabel Fernández Sánchez, Isabel Hidalgo i Marta Oteiza, Isabel Maria Rodríguez Caldentey, Iván Núñez Fuster, Jacobo Ledesma Vallejo, Jaume del Olmo Alòs, Javier Cantero, Joan Antoni Carbonell, Joan Lluís Pons Marquès, Joan Pascual Capo, Joan Prats Suau, Joana Pons Mercadal, Jordi Carretero Cacho, Jordi Ninyerola, Jose Luis Martinez, Josep Mascaró Sintès, Josep Mulet Pol, José Larrea Capo, José Daniel Torrejón Rodríguez, José Tomás Biosca Martí, Juan manuel reverté, Juan Pedro Mercadal García, Juan Zárate Osuna, Juli Pérez Fernández, Katy Forteza Salom, Laura Juan Costa, Leonor Cerdo Mir, Lluís Aristondo Arvidsson, Lluís Miquel Lliteras Flores, Lluís Porter Reverte, M.Àngels Garcia Bennasar, Marcelino Martín Acosta, Marcos Antonio Heras Villaplana, Margalida Calafat, Maria Antònia Binimelis Adrover, Maria Antònia Binimelis Adrover, Maria Antònia Bonet Gibert, Maria de la Cruz Millán Fernández, Maria del Pilar Campins Garcia, Maria Isabel Blanes, Maria Teresa Marí Vich, Maria Teresa Ramis Capó, Maria Triay Magraner, Marta Pons Pons, María Elena Costa Castelló, Miquel Alorda Arrom,

Miquel Cirer Vich, Miquel Fiol Sabater, Miquel Mayol Bauza, Miquel Mayol Bauza, Miquel Torres Serra, Montserrat Bonet Torres, Mònica Flaquer Villiger, Mónica Yern Marí, Neus Maria Ferrer, Pablo Samso Aparici, Pau Bosch, Pau Carbonell, Pedro Berruezo, Pedro José Lorente Cordon, Pep Torres Coll, Pilar Carbonell, Rafel Amengual Rullan, Rafel Crespí Pol, Raúl Martín Martín-Luengo, Raúl Martín Martín-Luengo, Rosa Costa Chulio, Rosa Redondo Rotger, Rubén Quejigo Gutiérrez, Silvia Perez, Silvia Pérez Fernández, Susana Hoyo Fornés, Susana Romero Santos, Tomeu Mascaró, Verónica Mayans Mayans, Vicente Lirola Machado, Víctor Caraballo Miralles, Xavier Beltran, Xavier Verger Cardell, Xesca Amengual, Xisca Guerrero Busquets, Xisca Taberner, Yolanda García Pérez, Ángel Rosado Muñoz.

Ordre del dia

1. Presentació

Es presenten els professors especialistes d'ambdues matèries: Catalina Vich, especialista de la matèria Matemàtiques II (MAT2); i Pere Bibiloni, de la matèria Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II (MASC2).

2. Curs anterior

○ Estadístiques

Es presenten les estadístiques del curs anterior. A destacar de la convocatòria de juny:

- Al bloc d'accés, varen ser aptes un 47% d'alumnes de MASC2, i un 83% d'alumnes de MAT2.
- Al bloc d'admissió, varen ser aptes un 70% d'alumnes de MASC2, i un 57% d'alumnes de MAT2.
- La nota mitjana de MASC2 va ser de 4,84, i de MAT2 va ser de 6,93.

A destacar de la convocatòria de juliol:

- Al bloc d'accés, varen ser aptes un 22% d'alumnes de MASC2, i un 53% d'alumnes de MAT2.
- Al bloc d'admissió, varen ser aptes un 47% d'alumnes de MASC2, i un 65% d'alumnes de MAT2.
- La nota mitjana de MASC2 va ser de 3,59, i de MAT2 va ser de 4,94.

- ##### ○ Anàlisi del model 1 de MASC2 de la convocatòria anterior.
- A causa de la reacció que va provocar la prova de MASC2 a la convocatòria de juny, el professor especialista mostra estadístiques per problema: nombre d'alumnes que va contestar cada pregunta i nota mitjana de cada un dels problemes. Mostra també la distribució per blocs dels problemes, i fa èmfasi en el fet que a cada bloc hi havia problemes més assequibles i problemes més difícils.

3. Curs actual

La durada de la prova es preveu que s'estableixi en 90 minuts, excepte si s'actualitza la normativa pertinent i aquesta és incompatible.

L'optativitat de la prova es preveu igual que l'any passat: l'examen constarà de vuit problemes, a escollir-ne quatre, i almenys dos problemes seran de cada un dels blocs de coneixement. Aquest aspecte es podria ajustar si el marc normatiu ho requereix.

Els continguts prioritaris s'han revisat juntament amb les coordinadores dels instituts, tenint en compte els sabers bàsics continguts en la LOMLOE i que a primer de batxillerat s'imparteix una hora menys. Es detallen els canvis més rellevants. El document d'informació de les matèries es farà arribar als professors quan estigui revisat, tenint en compte els comentaris dels docents que es facin al torn de precis i preguntes.

4. Propers cursos

Es fa una crida als professors interessats per participar en un grup de treball IES-UIB per establir un consens ampli de cara a les PBAU de 2025. Es demana als interessats que es posin en contacte amb els professors especialistes mitjançant el correu electrònic (p.bibiloni@uib.es, catalina.vich@uib.es).

5. Precs i preguntes

Diversos professors posen de manifest el seu malestar per la prova de juny de MASC de la convocatòria anterior. Entre altres, els professors indiquen que hi ha una falta de linealitat amb les proves d'anys anteriors, que alguns exercicis tenien una dificultat massa elevada, que molts d'exercicis eren desconcertants per als alumnes, que alguns exercicis no estaven basats en continguts de segon de batxillerat. El professor especialista que va elaborar la prova, Pere Bibiloni, repassa totes les preguntes de la prova i justifica quines eren similars a preguntes d'altres convocatòries. Es replica que el professor especialista defensa la prova en la seva totalitat, i ell respon que pretén mostrar allò que sí que s'ha mantingut respecte de la convocatòria anterior, i que totes les preguntes estaven dins el currículum i els acords corresponents.

Es demana sobre el document amb solucions que es va distribuir després de l'examen, i els errors que contenia. El professor Pere Bibiloni aclareix que era un document no revisat, i que en cap cas no s'hauria d'haver distribuït.

Es demana si es penalitza per utilitzar diferents expressions per al mateix nombre ($2/4$, $1/2$, $0,5$, etc.). El professor especialista contesta que no es penalitzarà per utilitzar una expressió d'entre les anteriors.

Diversos professors posen de manifest que el temari és massa ampli, que eliminar una hora a primer de batxillerat ha implicat eliminar un 25% del temari, i que en centres diferents s'ha procedit de manera diferent. El professor especialista recorda que s'ha revisat el document de continguts prioritaris.

Es demana que els alumnes tinguin a la seva disposició un full quadriculat. Més tard, es demana que els alumnes disposin de més paper. El professor especialista comenta que hi ha limitacions tècniques per dur-ho a terme, però que elevarà la petició a la comissió organitzadora.

Es demana si els alumnes poden fer servir colors per fer gràfiques (per ex. resolució de programació lineal). El professor responsable contesta que es poden fer servir tots els colors, excepte el vermell i el verd.

Es fan diverses preguntes sobre els documents de continguts prioritaris i criteris d'avaluació. Es reflecteixen a l'acta les respostes dels professors especialistes:

- No es prioritza la matriu com la representació d'un graf.
- No es prioritza la deducció de l'expressió algebraica d'una potència d'una matriu, A^n .
- No es prioritza el càlcul de la inversa d'una matriu basat en la transposada de l'adjunta, però sí que es prioritza la manipulació algebraica d'equacions matricials i el concepte de matriu inversa.
- Sí que es prioritza el càlcul del determinant de matrius 2×2 i 3×3 .
- En límits amb indeterminació ∞/∞ amb numerador i denominador polinòmic, es pot justificar la resposta indicant que s'utilitza la regla dels graus.
- No es prioritzen els volums de revolució.
- No es prioritza comprovar si una funció donada pot representar la funció de probabilitat acumulada d'una distribució.
- Sí que es prioritza el càlcul a mà de la mitjana mostral. No es prioritza el càlcul a mà de la desviació típica mostral.
- El càlcul de determinants no es pot fer amb calculadora. El càlcul d'una matriu inversa no es pot fer amb calculadora. La resolució d'un sistema d'equacions lineals no es pot fer amb calculadora.
- La resolució d'equacions de segon grau sí que es pot fer amb calculadora.
- A MAT2, el teorema de Bolzano i Rolle es poden requerir en el mateix problema per demostrar existència i unicitat.
- A MASC2, sí que es prioritza que els alumnes puguin aïllar variables d'expressions algebraiques senzilles.

El professor especialista indica que aquestes puntualitzacions quedaran reflectides als documents si no hi estaven incloses explícitament. No hi ha més comentaris dels professors sobre els altres aspectes dels documents d'informació de les matèries.

Es dona per tancada la sessió a les 13.30 hores.