



Acta de la reunión de la Comisión Permanente de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II para la EBAU, celebrada telemáticamente el día 27 de octubre de 2022.

Asistentes:

Coordinadores:

D. Mónico Cañada Gallardo.

D. Manuel Mota Medina.

En reunión telemática mediante la plataforma zoom, siendo las 17:05 horas del día 27 de octubre de 2022, se celebra la reunión plenaria del profesorado de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II con la asistencia de un total de 108 profesores para tratar el siguiente

ORDEN DEL DÍA:

1. Informe de los coordinadores.
2. Utilización de calculadoras y otros materiales.
3. Contenidos de las pruebas.
4. Elección de la Comisión Permanente.
5. Ruegos y preguntas.

TEMAS TRATADOS Y ACUERDOS TOMADOS:

1.- Informe de los coordinadores.

Se realiza un breve análisis de los resultados en la materia de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II en las convocatorias del curso 2021/2022. En este análisis, los coordinadores observan la subida de las notas medias hasta unos niveles que ponen en duda la eficacia de los exámenes a la hora de evaluar adecuadamente las competencias adquiridas por los alumnos.

También se analiza, como ejemplo, uno de los exámenes del pasado curso, detallando los criterios específicos de corrección seguidos y advirtiendo de que eran válidos exclusivamente para esa prueba en concreto. Después de mostrar y examinar la prueba, intervienen algunos asistentes a la reunión a los que ambos coordinadores les resuelven las dudas suscitadas en este tema.



2.- Utilización de calculadoras y otros materiales.

Se comienza este punto del orden del día agradeciendo al profesor D. Santos Pinto el trabajo realizado en la actualización del documento de los modelos de calculadoras admitidos y prohibidos anexo a esta acta.

Para el curso 2022-2023, según aprobó la Comisión Permanente en su reunión de 29 de abril de 2021, se permite el uso en las pruebas de calculadoras científicas no gráficas no programables, lo que supone una importante modificación respecto a los cursos pasados. Se presenta el documento de calculadoras que recoge esta ampliación de los modelos permitidos.

En cuanto a otro material para las pruebas, supeditados a lo que decida la Comisión Organizadora de las mismas, en el examen de Matemáticas Aplicadas a Ciencias Sociales II se permitirá una regla pequeña y bolígrafos de colores (salvo el rojo y verde) para las gráficas. Para el texto, se utilizarán bolígrafos azul o negro, preferentemente. Se recomienda que no se puedan borrar. Se permitirá “Tipex” y cinta correctora.

3.- Contenidos de las pruebas.

En relación con los contenidos y estructura de las pruebas, se está a la espera de que se publique la correspondiente orden ministerial anual que regule este tema durante este curso.

En cuanto a la estructura de la prueba para este curso, la Comisión Organizadora de las pruebas nos ha comunicado que se mantendrá el modelo de examen del pasado curso, con 10 ejercicios a elegir 5. Aunque trabajemos con este supuesto, los coordinadores advierten que en la citada orden ministerial anual podría haber algún cambio.

En cuanto a los contenidos, los coordinadores toman como referencia lo establecido en la Orden PCM/58/2022, de 2 de febrero, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de bachillerato para el acceso a la Universidad, y las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas, en el curso 2021-2022.

Concretamente, con relación a los contenidos evaluables, nos basaremos en lo establecido en el artículo 5 de la Orden citada anteriormente, en cuyo anexo I se recogen las matrices de especificaciones para cada una de las materias incluidas en la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad. Por lo tanto, se hace especial énfasis en la matriz de especificaciones y los estándares de aprendizaje evaluables de esta materia, los cuales serán los referentes para la elaboración y evaluación de las pruebas. Se estudian detalladamente cada uno de ellos distinguiendo aquellos a los que se les va a dar prioridad a la hora de confeccionar la prueba.

En resumen, el currículo de las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II consta de cuatro bloques evaluables, siendo el primero de ellos de carácter transversal, por lo que sus



estándares de aprendizaje serán evaluados en los otros tres bloques (Bloque 2: Números y álgebra. Bloque 3: Análisis. Bloque 4: Estadística y probabilidad). Los porcentajes asignados a cada bloque son:

- Números y álgebra: 40%, con 4 preguntas en el examen.
- Análisis: 30%, con 3 preguntas en el examen.
- Estadística y probabilidad: 30%, con 3 preguntas en el examen.

Además, se respetarán la mayoría de los acuerdos tomados por las Comisiones Permanentes en cursos anteriores. No obstante, debido a la introducción de nuevos modelos de calculadoras y a los resultados del análisis de resultados realizado en el punto 1, se hacen necesarias algunas novedades en los exámenes. Algunas de estas novedades ya fueron recogidas en el acta de la reunión de la Comisión Permanente de fecha 4 de mayo de 2022 en una lista de problemas que se publicó anexa a dicha acta.

A continuación, se enumeran algunos de los acuerdos adoptados en cursos anteriores y que seguirán vigentes el presente curso:

- Todas las preguntas del examen tendrán carácter semiabierto.
- Los ejercicios de matrices no estarán contextualizados, mientras que los de sistemas de ecuaciones sí lo estarán. Los sistemas de ecuaciones tendrán un máximo de 3 ecuaciones con 3 incógnitas y serán compatibles determinados.
- Los problemas de programación lineal estarán contextualizados. El recinto de soluciones factibles podrá ser acotado o no y se pedirá la obtención del máximo o del mínimo de la función objetivo.
- En el cálculo de máximos y mínimos absolutos de una función en un intervalo cerrado, se considerará la valoración de la función en los extremos.
- El cálculo de áreas de recintos planos estará referida a los limitados por una curva y el eje de abscisas, y no se contextualizará. Las curvas serán la representación gráfica de funciones polinómicas de grado 2 con, a lo sumo, un corte con el eje de abscisas en el dominio de integración.
- El cálculo de asíntotas no se contextualizará y se realizará para funciones racionales.
- Los problemas de asíntotas y cálculo de áreas no se incluirán en una misma pregunta del examen.
- En las 3 preguntas del bloque de Estadística y probabilidad dos serán de probabilidad y una de estadística o al revés.
- Para valorar la representatividad de una muestra, se contempla la posibilidad de plantear muestreos estratificados.



- En problemas de Probabilidad pueden plantearse, entre otras, cuestiones relativas a probabilidad condicionada, utilización de los axiomas de Kolmogorov y sus consecuencias, los teoremas de la Probabilidad Total o de Bayes, etc.
- En problemas de Estadística, pueden plantearse, entre otras, cuestiones relacionadas con muestreo, estimación puntual o por intervalos de confianza de una media o una proporción, determinación del tamaño muestral, error máximo admisible, etc.
- A continuación, se establece una ronda de preguntas de algunos participantes en la reunión que fueron respondidas por ambos coordinadores.

4.- Constitución de la Comisión Permanente.

Según la NORMATIVA COMISIONES PERMANENTES (Aprobada por la Comisión Organizadora de la EBAU, con fecha 4 de octubre de 2019), "Cada Comisión estará compuesta por un número comprendido entre 5 y 15 miembros (sin computar a los coordinadores de materia), respondiendo a la proporcionalidad del tipo de centros (hasta un máximo de un 20% de centros privados-concertados, lo que supone un máximo de 3 miembros de este colectivo).

Los miembros de la Comisión Permanente deberán estar impartiendo docencia en 2º curso de Bachillerato de la materia respectiva".

Teniendo en cuenta estas indicaciones, los coordinadores informan de que cualquier persona que quiera pertenecer a esta Comisión Permanente debe solicitarlo, junto con sus datos, mediante email enviado a ambos coordinadores, hasta las 23:59 horas del viernes 5 de noviembre determinan el siguiente sistema de elección:

- Si el número de candidatos es menor o igual que 15, todos quedarán automáticamente encuadrados en la Comisión Permanente.
- Si el número total de candidatos es superior a 15 se realizará el correspondiente sorteo en aquella lista donde el número de candidatos supere lo establecido en la normativa (12 personas en el caso de los centros públicos y 3 en el caso de los privados/concertados). Dicho sorteo se celebrará en presencia de la Coordinadora General de la EBAU.

Tras aplicar este sistema, la Comisión Permanente queda integrada por los miembros que aparecen en el anexo a esta acta. Además, dicha Comisión se constituye en Seminario Permanente, tal como se recoge en la normativa anteriormente citada.

De acuerdo con dicha normativa, la Comisión Permanente debe celebrar al menos dos reuniones más, en el segundo y el tercer trimestre, sin fecha fijada.



5.- Ruegos y preguntas.

Los coordinadores agradecen a todos los asistentes su presencia, así como sus aportaciones.

Manuel Mota, coordinador de materia, comenta que las sucesivas reuniones de coordinación se celebrarán por videollamada y estarán abiertas a todo docente que quiera asistir.

Mónico Cañada, coordinador de materia, pone a disposición de los asistentes, previo envío de mail solicitándolo, el documento que elabora anualmente que contiene, ordenadores por bloques, todos los problemas propuestos en los diferentes exámenes de PAU/EBAU en Extremadura desde el año 1994 hasta la actualidad.

Ana Martínez pone a disposición de los asistentes, también previa petición por mail privado de los interesados, los problemas resueltos.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las 19:20 horas del día 27 de octubre de 2022.



Fdo.: Manuel Mota Medina
Coordinador por la
Universidad de Extremadura



Fdo: Mónico Cañada Gallardo
Coordinador por la
Secretaría General de Educación

