



CONVOCATORIA A LA PRUEBA DE ACCESO REFERIDA EN EL PUNTO TERCERO DE LOS CRITERIOS DE ADMISIÓN¹²

CURSO 2018/19

ESTUDIOS: 206 MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS

ESPECIALIDADES: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA; DIBUJO, EDUCACIÓN ARTÍSTICA E IMAGEN; ECONOMÍA Y EMPRESA; EDUCACIÓN FÍSICA; FILOSOFÍA; FÍSICA Y QUÍMICA; GEOGRAFÍA E HISTORIA; LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA; LENGUAS CLÁSICAS (LATÍN Y GRIEGO); LENGUA EXTRANJERA-FRANCÉS; LENGUA EXTRANJERA-INGLÉS; MATEMÁTICAS; MÚSICA; ORIENTACIÓN EDUCATIVA; TECNOLOGÍA; FP DE ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL; FP DE BIOSANITARIAS; FP DE HOSTELERÍA Y TURISMO; FP DE INDUSTRIALES E INFORMÁTICA.

DÍA: 19 DE JULIO DE 2017

HORA: 10 HORAS

LUGAR: Aula 0.3 (Aulario Ginés de los Ríos)

DURACIÓN: La prueba tendrá una duración, dependiendo de la especialidad, entre 2 y 3,5 horas. Los contenidos y estructura de la prueba de las diferentes especialidades se exponen a continuación.

CONTENIDOS: TEÓRICO-PRÁCTICOS

Murcia, a 17 de julio de 2018

Firmado con certificado electrónico reconocido. La información sobre el firmante, la fecha de firma y el código de verificación del documento se encuentra disponible en los márgenes izquierdo e inferior.

Fdo.: Tomás Izquierdo Rus

Vicedecano de Posgrado de la Facultad de Educación

¹ En el caso de no cubrirse las plazas de la especialidad elegida, los alumnos que no cumplan los requisitos anteriores podrán acceder a la especialidad realizando y superando una prueba de conocimientos teórico-práctica.

² Resolución R-221/2017 de Normas e Instrucciones de Admisión y Matrícula en Estudios Oficiales de Máster para el curso académico 2017/2018, de la Universidad de Murcia .

<https://sede.um.es/sede/normativa/normas-e-instrucciones-de-admision-y-matricula-en-estudios-oficiales-de-m-ster-para-el-curso-2017-2018/pdf/15699.pdf>





CONTENIDOS Y ESTRUCTURA DE LAS PRUEBAS DE LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES:

ESPECIALIDAD DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Diez cuestiones teórico-prácticas que demuestren la competencia científica en relación con los contenidos básicos de las asignaturas que podrían corresponder a una Biología General y/o Geología General de las titulaciones afines a la especialidad.

ESPECIALIDAD DE DIBUJO, EDUCACIÓN ARTÍSTICA E IMAGEN

La prueba constará de tres partes:

- En primer lugar, un examen teórico tipo test sobre contenidos de Historia del Arte, Lenguaje Visual e Imagen Fija y en Movimiento, Creatividad y Enseñanza Artística, Técnicas Gráfico-Plásticas y Dibujo Técnico.
- En segundo lugar, una prueba práctica en la que se propondrá al candidato un objeto a partir del cual se deberá realizar un ejercicio de representación en soporte plano del despiece acotado de un objeto o plano de conjunto, junto a un análisis formal y descriptivo.
- En tercer lugar, y a partir del ejercicio anterior se desarrollará el diseño de un proyecto gráfico-plástico de carácter creativo y/o comunicativo que deberá tener en cuenta aspectos socioculturales, publicitarios y/o estéticos.

ESPECIALIDAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

La prueba consistirá en dos partes con igual ponderación. En la primera parte se plantearán cuestiones breves de conocimientos sobre Economía y Economía de la Empresa relacionados con el currículum de Bachillerato. La segunda parte de la prueba consistirá en el análisis y comentarios de tablas y gráficos económicos donde se demuestre el dominio de las materias, la capacidad de expresión y de relación de diferentes aspectos económicos.





Nota importante: para la realización de la prueba es necesario traer calculadora.

ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA

La prueba de acceso consistirá de un examen teórico-práctico sobre contenidos científicos y resolución de supuestos prácticos en Educación Física. Las dos partes que conforman dicha prueba son las siguientes:

PRIMERA PARTE:

Seis preguntas de conocimientos teóricos sobre contenidos científicos afines a las titulaciones de la especialidad (fisiología del ejercicio en adolescentes, entrenamiento deportivo en adolescentes, juegos, didáctica de la educación física en Educación Secundaria, etc.).

SEGUNDA PARTE:

Resolución de dos supuestos prácticos en educación física en Educación Secundaria.

Respecto a la ponderación, la primera parte representa el 60% y la segunda parte el 40% de la nota de la prueba de acceso.

Para superar esta prueba, será necesario obtener la calificación de aprobado en cada una de las partes.

En el supuesto de que los/as aspirantes tengan dos, o más, faltas de ortografía, la prueba de acceso se considerará no superada.

ESPECIALIDAD DE FILOSOFÍA

La prueba de acceso consistirá en un examen escrito a realizar en un tiempo máximo de 3 horas, compuesto de 3 cuestiones de acuerdo con la siguiente estructura:

- Una pregunta teórica, valorada en 4 puntos.
- Un comentario de texto, valorado en 4 puntos.
- Un ejercicio de lógica simbólica, valorado en 2 puntos.

ESPECIALIDAD DE FÍSICA Y QUÍMICA

Diez cuestiones teórico-prácticas que demuestren la competencia científica en relación con los contenidos básicos de las asignaturas que podrían corresponder a una Química General y/o Física General a nivel del primer ciclo de las titulaciones afines a la especialidad.





ESPECIALIDAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

La prueba consistirá en dos partes con igual ponderación.

En la primera parte se plantearán cuestiones breves de conocimientos que demuestren la competencia científica en contenidos básicos de la especialidad de Geografía, Historia o Arte.

La segunda parte consistirá en el análisis y comentarios de tablas y gráficos geográficos, o textos históricos, o diapositivas o láminas de arte, donde se demuestre el dominio de la materia, la capacidad de expresión y de relación.

ESPECIALIDAD DE LENGUAS CLÁSICAS (LATÍN Y GRIEGO)

-ESTRUCTURA: Se trata de una prueba escrita de hora y media de duración, durante la cual el alumno/a deberá analizar sintácticamente, traducir y elaborar un comentario filológico de UNO de los dos fragmentos de la literatura clásica que se someten a examen. Para realizar esta prueba podrá traer y consultar sus diccionarios de griego antiguo y/o de latín.

-CRITERIOS: Para llevar a cabo con éxito esta prueba, el estudiante deberá mostrar un conocimiento suficiente, tanto teórico como práctico de las lenguas griega o latina, así como de la cultura clásica que sobre ellas se sustenta.

ESPECIALIDAD DE LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

La prueba de evaluación constará de dos partes:

PRIMERA PARTE (30%)

Cuestionario tipo test sobre conocimientos fundamentales de la especialidad en Lingüística y en Historia de la Literatura.

SEGUNDA PARTE (70%)

Comentario de un texto representativo de la literatura castellana que atenderá a los siguientes apartados:

1. Conocimientos contextuales:
 - Ubicación de la obra y su autor en su marco histórico.
 - Antecedentes e influencia posterior de la obra.
2. Análisis del contenido:
 - Resumen o esquema de comprensión de la estructura temática del texto y de la intención del autor.





- Rasgos genéricos del texto.
3. Análisis de la forma:
- Análisis morfosintáctico de un fragmento escogido.
 - Análisis retórico y léxicosemántico de expresiones escogidas.
4. Opinión crítica personal:
- Juicio argumentado de la obra desde la perspectiva vital del lector.

ESPECIALIDAD DE LENGUA EXTRANJERA-INGLÉS

ESPECIALIDAD DE LENGUA EXTRANJERA-INGLÉS

Los candidatos a ingresar en la especialidad *Lengua extranjera: inglés* del *Máster de formación de profesorado* (MFP) de la Universidad de Murcia deben acreditar un conocimiento suficiente de la lengua inglesa, ya que en esta lengua se imparten las clases de inglés en los centros de educación secundaria, formación profesional y escuelas de idiomas. Asimismo, deben demostrar unos conocimientos mínimos del metalenguaje empleado en la descripción de la lengua inglesa, concretamente en lo que se refiere a sus aspectos morfológicos, sintácticos y fonético-fonológicos. Por lo tanto, los candidatos habrán de superar una prueba en la que se incluirán ejercicios conducentes a la evaluación de ambos tipos de conocimiento (de y sobre la lengua inglesa).

El nivel de competencia comunicativa en lengua inglesa que deben acreditar los candidatos es el nivel C1 establecido por el *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*.

Dicho nivel se acreditará mediante la superación de la prueba que regula el acceso a la mencionada especialidad del MFP o mediante documentación acreditativa de un nivel de inglés igual o superior al C1. Para ello, se aceptarán los siguientes certificados de exámenes oficiales:

1. CAE (*Cambridge Advanced English*).
2. CPE (*Cambridge Proficiency English*).
3. IELTS (*International English Language Testing System*), con la calificación mínima que corresponda al nivel C1 del MCER.
4. TOEFL (*Test of English as a Foreign Language*), con la calificación mínima que corresponda al nivel C1 del MCER.
5. Trinity, con la calificación mínima que corresponda al nivel C1 del MCER.

Estructura de la prueba de acceso

Parte 1 Comprensión de lectura





Ejercicio 1 Comprensión de lectura: verdadero / falso. Valoración: 4 puntos (4 preguntas x 1 punto).

Ejercicio 2 Comprensión de lectura: respuesta abierta (entre 25 y 50 palabras). Valoración: 8 puntos (4 preguntas x 2 puntos).

Parte 2 Expresión escrita

Ejercicio único. Redacción expositiva sobre el texto de la *Parte 1* (*Comprensión de lectura*). Valoración: 8 puntos.

Se tendrá en cuenta que el uso del inglés (en lo que se refiere a elementos gramaticales, léxicos y discursivos, principalmente) es el que se especifica en el nivel C1 del MCER.

Parte 3 Competencia lingüística

Las características de la competencia lingüística general, la riqueza y el dominio léxico y la corrección gramatical presentadas en el apartado anterior se aplican también a este apartado.

Ejercicio 1. Test de respuesta múltiple (50 ítems). Contenido: Revisión de aspectos gramaticales y léxicos de nivel superior. Valoración: 30 puntos (0.6 x 50).

Ejercicio 2. Transformación de oraciones. Contenido: Revisión de aspectos gramaticales de nivel superior. Valoración: 10 puntos (10 oraciones x 1 punto).

Parte 4 Expresión oral

Ejercicio 1 Lectura de un texto o fragmento en voz alta. Valoración: 5 puntos.

Ejercicio 2 Exposición de un tema elegido al azar de entre los siguientes:

1. La función de las nuevas tecnologías en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras.
2. La enseñanza de la expresión oral en la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Enfoques y dificultades principales.
3. Gramática sí o gramática no en la clase de inglés. Justificación de la respuesta.
4. El Enfoque Comunicativo en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Principales características.
5. La búsqueda del método ideal en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras: "¿el Santo Grial?"
6. La formación continua del profesorado de Lenguas Extranjeras. Retos y propuestas.
7. La enseñanza bilingüe en inglés. Evaluación crítica.
8. Propuestas pedagógicas para mejorar el rendimiento académico de los alumnos en la Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad.

Valoración: 15 puntos.





Prueba 5 Conocimientos teóricos

Ejercicio único. Test de respuesta múltiple (25 ítems). Contenido: Revisión de conocimientos relativos al metalenguaje empleado en la descripción de la lengua inglesa (morfología, sintaxis, fonología) y en Lingüística Aplicada. Valoración: 20 puntos.

Criterios de evaluación:

Es indispensable obtener una calificación mínima del 60% en cada una de las partes para aprobar la prueba en su conjunto. La calificación mínima para aprobar la prueba es también del 60%.

ESPECIALIDAD DE LENGUA EXTRANJERA-FRANCÉS

La prueba que se propondrá a los candidatos a cursar la especialidad de *Lengua extranjera: francés* del *Máster de formación de profesorado* de la Universidad de Murcia tendrá como finalidad acreditar unas determinadas competencias en lengua francesa, sobre la lengua francesa, y en relación con la cultura francesa.

Para ello, en primer lugar, se verificará si el candidato tiene un nivel de competencia comunicativa en francés equivalente al **nivel C1** del *Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas* (MARCO). Esta competencia instrumental es necesaria para abordar con garantías la enseñanza de la materia en educación secundaria, en los ciclos formativos de formación profesional y en las escuelas de idiomas.

Dicho nivel deberá ser acreditado mediante la superación de la **parte A de la prueba** que regula el acceso a esta especialidad del máster.

También se podrá acreditar mediante la presentación en secretaría de la documentación acreditativa (original y copia) del requerido nivel C1. Para ello, se aceptarán los siguientes certificados de exámenes oficiales:

Organismo	Título y nivel
CIEP (Centre international d'études pédagogiques)	DALF (<i>Diplôme approfondi de langue française</i>), C1
CIEP (Centre international d'études pédagogiques)	TCF (<i>Test de connaissance de français</i>) NIVEAU 5 (C1: 500-599 puntos mínimo)

Firmante: TOMAS IZQUIERDO RUIZ. Fecha-hora: 17/07/2018 14:14:38. Emisor del certificado: C=ES,O=ACCYD,OU=PKI/ACCYD,CN=ACCYD-A-121



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 2 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>



Escuela Oficial de Idiomas (R.D. 1629/2006)	ACREDITACIÓN NIVEL C1
---	-----------------------

En segundo lugar, se deberá acreditar tener los **conocimientos metalingüísticos** necesarios, a fin de poder hablar de la lengua con propiedad. Asimismo, deberá ser acreditada una **cultura general sobre la cultura y civilización francesa**.

Para todo ello, será necesaria la superación de la **parte B de la prueba**.

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA DE ACCESO	
Parte A (60 puntos)	
A.1. Ejercicio de comprensión lectora : test variado (respuesta múltiple, V/F, respuesta abierta) sobre uno o dos documentos propuestos (de temas de un nivel C1 del MARCO).	15 puntos
A.2. Ejercicio de expresión escrita : ensayo sobre el tema tratado en los documentos abordados en el ejercicio de comprensión lectora.	15 puntos
A.3. Ejercicio de comprensión oral : de un documento audio o audiovisual, seguido de un test de comprensión variado (respuesta múltiple, V/F, respuesta abierta).	15 puntos
A.4. Ejercicio de expresión e interacción oral : a) lectura en voz alta de un artículo de actualidad, b) exposición de su opinión personal sobre el tema, y c) debate con el examinador. Duración aproximada: 20 minutos.	15 puntos
Parte B (40 puntos)	
B.1. Cuestionario tipo test sobre aspectos teóricos de naturaleza lingüística: morfológicos, sintácticos, fonológicos, léxicos y textuales.	15 puntos
B.2. Cuestionario tipo test sobre aspectos socioculturales .	15 puntos

Para la superación global de la prueba de acceso, será necesario obtener una puntuación mínima del 60% en cada una de las dos partes.

ESPECIALIDAD DE MÚSICA

Firmante: TOMAS LOZQUIERDO RUIZ. Fecha-hora: 17/07/2018 14:14:38. Emisor del certificado: C=ES,O=ACCYD,OU=PKI/ACCYD,CN=ACCYDCA-121





La prueba constará de cuatro partes:

1. Lenguaje musical: Lectura a primera vista de una partitura para voz, tonal o modal.
2. Análisis de una audición.
3. Análisis estilístico, armónico y formal de una partitura.
4. Interpretación al piano o con el instrumento que aporte el aspirante de una pieza de libre elección.

ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICAS

La prueba será escrita y consistirá en responder a una serie de cuestiones de carácter teórico y práctico sobre los contenidos, y sus correspondientes competencias, que se indican a continuación.

La valoración de cada una de las cuestiones se indicará en los correspondientes cuestionarios.

Conjuntos, números

Contenidos: Conjuntos y elementos. Aplicaciones. Operaciones. Relaciones. Cardinalidad. Conjuntos numéricos: naturales, enteros, racionales, reales y complejos. Divisibilidad y factorización de números enteros y de polinomios con coeficientes reales y complejos. Congruencias y clases de restos.

Competencias:

- Manejar el lenguaje proposicional, el razonamiento lógico y algunas técnicas de demostración básicas.
- Conocer y manejar nociones elementales sobre conjuntos, aplicaciones, operaciones, relaciones de orden y equivalencia y cardinalidad.
- Conocer y manejar los principales conjuntos de números, y distinguir sus propiedades relativas a operaciones, relaciones de orden y cardinalidad.
- Conocer y manejar nociones elementales de combinatoria.
- Conocer y manejar propiedades de divisibilidad y factorización en el anillo de los enteros y en los anillos de polinomios con coeficientes reales y complejos.
- Conocer la noción de congruencia y los conjuntos de clases de restos de enteros, y usarlos para deducir propiedades sobre números enteros.
- Resolver ecuaciones diofánticas y modulares lineales.

Álgebra lineal





Contenidos: Espacios vectoriales y aplicaciones lineales. Matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Determinantes. Diagonalización y triangulación de endomorfismos y matrices. Forma canónica de Jordan.

Competencias:

- Operar con vectores, bases, subespacios y aplicaciones lineales.
- Resolver sistemas de ecuaciones lineales.
- Clasificar matrices y aplicaciones según distintos criterios.
- Triangular matrices por eliminación Gaussiana.
- Saber decidir si una matriz o un endomorfismo es diagonalizable y en su caso diagonalizarlos.
- Calcular la forma de Jordan de una matriz.

Geometría afín y euclídea

Contenidos: Espacios afines y aplicaciones afines. Espacios vectoriales euclídeos y aplicaciones ortogonales. Espacios afines euclídeos e isometrías. Problemas métricos en el plano y en el espacio. Lugares geométricos.

Competencias:

- Operar con puntos, vectores, distancias y ángulos en espacios afines y euclídeos así como con los correspondientes sistemas de referencia, subespacios y transformaciones.
- Clasificar las isometrías del plano y del espacio determinando su tipo y elementos característicos.
- Saber resolver problemas geométricos del plano y del espacio.
- Resolver problemas de lugares geométricos en el plano.

Funciones reales de una variable real

Contenidos: Números reales y números complejos. Sucesiones y series. Límites y continuidad de funciones de una variable. Derivabilidad. Teoremas clásicos sobre funciones derivables. Desarrollos de Taylor. Estudio local de una función. Integral de Riemann. Regla de Barrow. Cálculo de primitivas. Integrales impropias. Aplicaciones de la integral definida. Series de potencias: funciones elementales. Ecuaciones diferenciales elementales.

Competencias:

- Conocer y saber utilizar las propiedades de los números reales y de los otros conjuntos numéricos, en particular el manejo de desigualdades y las técnicas de inducción.
- Saber discutir la existencia de límites de sucesiones en relación con la propiedad de Cauchy, la monotonía, o el teorema de Bolzano-Weierstrass.
- Capacidad de relacionar la existencia de límite funcional con la continuidad y con los límites de sucesiones. Conocer y saber utilizar los teoremas relativos a funciones continuas en intervalos: propiedad





de los valores intermedios, máximos y mínimos absolutos y continuidad uniforme.

- Conocer el concepto de derivada y las destrezas necesarias para el cálculo de derivadas de funciones concretas. Saber aplicar el cálculo de derivadas para el análisis del comportamiento y el dibujo de funciones y para la resolución de problemas concretos que pueden ser abordados mediante el análisis de ciertas funciones.
- Calcular y estudiar extremos de funciones.
- Comprender el significado de los desarrollos de Taylor y saber utilizarlos para realizar cálculos aproximados del valor de una función, o para la discusión de problemas en los que esté involucrado comparaciones de funciones en términos de tamaños relativos (límites, convergencia de series e integrales impropias) o en la posibilidad de describir funciones mediante series de potencias («polinomios infinitos»).
- Conseguir las destrezas necesarias para evaluar integrales y calcular áreas, volúmenes... utilizando el teorema fundamental del cálculo, el cambio de variable, la integración por partes y las técnicas de cálculo de primitivas, incluyendo el cálculo de ciertas integrales impropias.
- Capacidad para discutir la convergencia de series e integrales impropias y de calcular la suma o el valor de la integral impropia en casos sencillos.
- Resolver ecuaciones diferenciales ordinarias de entre las familias elementales (separables, lineales, homogéneas, ...)

Topología de espacios métricos

Contenidos: Espacios métricos. Subconjuntos y puntos notables en un espacio métrico. Funciones continuas entre espacios métricos. Espacios métricos compactos. Espacios métricos completos.

Competencias:

- Utilizar los conceptos básicos asociados a la noción de espacio métrico.
- Reconocer y utilizar las propiedades sencillas de la topología métrica.
- Saber calcular la adherencia, el interior y la frontera de subconjuntos de algunos espacios métricos, en particular, de los espacios euclídeos.
- Determinar cuándo una función entre espacios métricos es continua y, en particular, cuándo es un homeomorfismo.
- Identificar los subconjuntos compactos de la recta real y, en general, de los espacios euclídeos.
- Relacionar los conceptos de compacidad y continuidad en un espacio métrico.
- Conocer las propiedades más sencillas de los espacios métricos completos.
- Relacionar los conceptos de completitud y compacidad en los espacios métricos.





- Saber caracterizar diferentes propiedades y conceptos topológicos mediante el uso de sucesiones, particularmente la continuidad, la adherencia, los subconjuntos cerrados y los subconjuntos compactos.

Elementos de probabilidad y estadística

Contenidos: Estadística descriptiva. Espacios de probabilidad. Probabilidad condicionada fórmulas de Bayes y de probabilidades totales. Variables aleatorias. Función de distribución. Esperanza matemática de variables aleatorias de tipo discreto y continuo. Distribuciones básicas discretas y continuas. Introducción a la inferencia.

Competencias:

- Sintetizar y analizar descriptivamente conjuntos de datos.
- Conocer el concepto de espacio de probabilidad y las reglas de cálculo probabilístico.
- Conocer el concepto de independencia entre sucesos y el de probabilidad condicionada.
- Calcular probabilidades en distintos espacios discretos.
- Definir el espacio de probabilidad asociado a un problema.
- Reconocer situaciones reales en las que aparecen las distribuciones probabilísticas básicas más usuales.
- Manejar variables aleatorias y conocer su utilidad para la modelización de fenómenos reales.
- Conocer los estimadores más usuales y sus propiedades probabilísticas básicas.

Funciones reales de dos y tres variables reales

Contenidos: Continuidad y diferenciabilidad de funciones de dos y tres variables. Extremos y extremos condicionados. Integrales dobles y triples.

Competencias:

- Relacionar las funciones de varias variables reales con objetos geométricos (curvas, superficies)
- Dominar el concepto de diferencial para funciones de varias variables reales, saber calcular derivadas parciales y utilizar la regla de la cadena.
- Conocer la noción de espacio tangente a una curva o superficie y saber obtener sus ecuaciones.
- Plantear y resolver problemas procedentes de la Geometría, la Física, la Ingeniería y la Economía en los que intervenga el cálculo diferencial para funciones de varias variables reales haciendo énfasis en los problemas de optimización que modelizan situaciones reales.
- Conocer las técnicas de la integración de funciones de dos y tres variables, y saber aplicarlos para calcular sus integrales.
- Manejar adecuadamente los sistemas de coordenadas curvilíneas





usuales (coordenadas polares, cilíndricas, esféricas) y utilizarlos para calcular integrales con la técnica del cambio de variable.

- Plantear y resolver problemas clásicos de naturaleza geométrica y física (áreas, volúmenes) donde intervenga el cálculo integral para funciones de varias variables reales.

ESPECIALIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA

La prueba de acceso consistirá en: Un examen de conocimientos teóricos sobre los contenidos científicos y la resolución de cuatro supuestos prácticos sobre materias de las especialidades de pedagogía, psicopedagogía y psicología.

ESPECIALIDAD DE TECNOLOGÍA

Criterios de Evaluación:

1. La prueba de acceso propuesta tiene como **objetivo** apreciar la idoneidad de los candidatos para seguir con éxito los estudios propuestos para la especialidad.
2. La prueba de acceso se **estructurará** en una parte teórica que se complementará eventualmente y cuando se estime oportuno con otra parte práctica. La **parte teórica** de la prueba tendrá como objetivo evaluar los conocimientos teóricos y la **parte práctica** la capacidad de razonamiento y uso de los conocimientos teóricos para la resolución de problemas.
3. La parte teórica comprenderá al menos 10 preguntas teóricas que pueden ser de tipo test o de desarrollo. La parte práctica en su caso propondrá la resolución de al menos 3 problemas.
4. Los **contenidos** de las pruebas son los siguientes:
 - a) Fundamentos en Electricidad y Electrónica.
 - b) Fundamentos en Mecánica y Construcción.
 - c) Fundamentos en Ingeniería Informática.
 - d) Fundamentos de Expresión Gráfica de la Ingeniería y Proyectos.

ESPECIALIDAD DE FP DE ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

La prueba consistirá en dos partes con igual ponderación. En la primera parte se plantearán cuestiones breves de conocimientos sobre las distintas materias de la especialidad. La segunda parte consistirá en el análisis y comentarios de tablas y gráficos económicos donde se demuestre el dominio de las diversas materias, la capacidad de expresión y de relación.

Nota importante: para la realización de la prueba es necesario traer calculadora.





ESPECIALIDAD DE FP DE BIOSANITARIAS

La prueba de acceso propuesta tiene como objetivo apreciar la idoneidad de los candidatos para seguir con éxito los estudios propuestos para la especialidad.

La prueba se estructurará en una parte teórica que tendrá como objetivo evaluar los conocimientos.

La prueba comprenderá al menos 3 preguntas que serán de desarrollo.

Los contenidos de las pruebas son los siguientes:

- Fundamentos en Nutrición y dietética
- Fundamentos en Anatomía y Fisiología
- Fundamentos en laboratorio de la familias profesionales

ESPECIALIDAD FP DE INDUSTRIALES E INFORMÁTICA

1. La prueba de acceso propuesta tiene como objetivo apreciar la idoneidad de los candidatos para seguir con éxito los estudios propuestos para la especialidad.

2. La prueba de acceso se estructurará en una parte teórica que se complementará eventualmente y cuando se estime oportuno con otra parte práctica. La parte teórica de la prueba tendrá como objetivo evaluar los conocimientos teóricos y la parte práctica la capacidad de razonamiento y uso de los conocimientos teóricos para la resolución de problemas.

3. La parte teórica comprenderá al menos 10 preguntas teóricas que pueden ser de tipo test o de desarrollo. La parte práctica en su caso propondrá la resolución de al menos 3 problemas.

4. Los contenidos de las pruebas son los siguientes:

- a) Fundamentos en Electricidad y Electrónica.
- b) Fundamentos en Mecánica y Construcción.
- c) Fundamentos en Informática.
- d) Fundamentos de Ingeniería Química.

ESPECIALIDAD FP DE HOSTELERÍA Y TURISMO

La prueba consistirá en dos partes con igual ponderación. En la primera parte se plantearán cuestiones breves de conocimientos sobre las distintas materias de la especialidad. La segunda parte consistirá en el análisis y comentarios de tablas y gráficos donde se demuestre el dominio de las diversas materias, la capacidad de expresión y de relación.





MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS

UNIVERSIDAD DE MURCIA FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESPECIALIDAD	DNI ESTUDIANTE
MATEMATICAS	47435047P
	06279752Q
MATEMATICAS	48647033D
MATEMATICAS	48493059C
MATEMATICAS	23241736Y
MATEMATICAS	48685526T
FISICA Y QUIMICA	48848129Q
FRANCES	20059604Q
FRANCES	Y5001685G
FRANCES	02909777R
DIBUJO	48446513A
DIBUJO	15452281F
DIBUJO	48610910L
DIBUJO	48658363T
DIBUJO	48509336J
FAMILIAS PROFESIONALES DE TURISMO	77755140y
FAMILIAS PROFESIONALES DE TURISMO	23275132Y
FAMILIAS PROFESIONALES DE ADMINISTRACION	48703450F
EDUCACION FISICA	48694111Y
	23295108H

Firmante: TOMAS IZQUIERDO RUIZ. Fecha-hora: 17/07/2018 14:14:38. Emisor del certificado: C=ES,O=ACCYD,OU=PKIACCYD,CN=ACCYD-1201



Código seguro de verificación: RUxFMlHC-4iwtYuB5-e+fBe0g3-vjYi5wef

COPIA ELECTRÓNICA - Página 15 de 15

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 2 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>