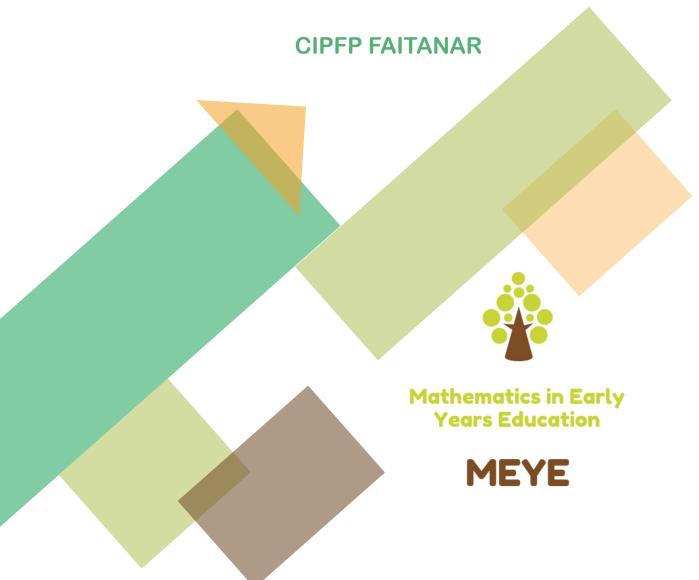
MEYE CURRICULUM FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA

Remedios Bernabé Martínez Paula Beta Lerma









El proyecto "MEYE" MATHEMATICS IN EARLY YEARS EDUCATION 2019-1-ES01-KA203-065986 está cofinanciado por el programa Erasmus + de la Unión Europea. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del CIPFP Faitanar y ni la Comisión Europea, ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

En España, la formación requerida al/a maestra/o de Educación Infantil en el segundo ciclo (3-6 años) es la de Magisterio en Educación Infantil y en ella encontramos dos asignaturas relacionadas con las matemáticas: Matemáticas para maestros/as y Didáctica de las matemáticas de la Educación Infantil, formación que consideramos suficiente para poder abordar la intervención educativa en este ciclo para este ámbito.

Sin embargo, los/as profesionales que están presentes como educadores/ as de aula en el primer ciclo de Educación Infantil (0-3 años) de forma mayoritaria son los/as técnicos/as superiores en Educación Infantil.

En el ciclo formativo en el que se forman estos/as profesionales (CFGS Educación Infantil), el módulo que aborda los contenidos relacionados con el lenguaje lógico-matemático es el de "Expresión y Comunicación" al que el RD de mínimos otorga 100 horas. La comunidad autónoma que menos horas destina a este módulo es Aragón con 147 horas y la comunidad que más horas dedica es Galicia con 213 horas. En la Comunidad Valenciana, tiene un total de 160 horas.

En este módulo se abordan contenidos generales relacionados con la expresión y la comunicación, así como recursos didácticos, estrategias y actividades que favorezcan el desarrollo de la expresión oral, corporal, lógico matemática, plástica, gráfica, rítmico-musical, literaria y audiovisual. Dada la amplitud de los contenidos, sólo es posible abordar cada ámbito de manera breve.

Se puede observar por tanto un gran desequilibrio en la formación que reciben en nuestro país los/as profesionales que se dedican mayoritariamente a la atención de la infancia en el primer ciclo. Esto se pone también en evidencia si comparamos dicha formación con la que reciben estos/as mismos/as profesionales en Eslovenia, donde existe una asignatura específica de Matemáticas para niños/as de 68 horas de duración, además de continuar su formación en matemáticas como asignatura general de 383 horas.

Una vez analizado el marco legal y la estructura de la FP en España, para mejorar la formación inicial de los profesionales de FP en el ámbito lógico-matemático se propone un curso de especialización que desarrolle con mayor profundidad los objetivos y contenidos del módulo Expresión y Comunicación del primer curso del CFGS de Educación Infantil.







Los cursos de especialización son cursos destinados a personas que han obtenido un título de Formación Profesional y que desean ampliar y adaptar sus competencias profesionales a un mercado laboral en constante evolución, su objetivo, por tanto, es permitir que los titulados en Formación Profesional se adapten a las nuevas demandas de los distintos sectores productivos.

Estos cursos versan sobre los aspectos y áreas que implican profundización en el campo de conocimiento de los títulos de Formación Profesional de referencia, o bien suponen una ampliación de las competencias que se incluyen en los mismos.

En el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, se establecen los requisitos y condiciones de estos cursos de especialización.

Consideramos que esta propuesta es una forma óptima de profundizar en los contenidos del Ciclo Formativo de Grado Superior en Educación Infantil, favoreciendo así una formación mucho más especializada que permita proporcionar a los niños/as una educación de mayor calidad.

Aunque MEYE es un proyecto centrado en las matemáticas, esto no significa que demos una importancia mayor a esta área por encima de las diferentes formas de pensamiento y expresión utilizadas en la infancia. Por ello, nuestra propuesta se amplía a todos los lenguajes. El curso de especialización propuesto pretende profundizar en cada una de las formas de expresión señaladas creándose un módulo específico por cada una de ellas y dotándolas así de entidad propia. Además, el enfoque es eminentemente práctico y procedimental. El objetivo es formar a profesionales especializados en las distintas formas de expresión en la infancia, permitiendo favorecer los lenguajes académicos vehiculares (oral y lógico-matemático), así como la creatividad y la capacidad artística en los primeros años de vida.

De esta manera se consigue el objetivo del proyecto MEYE ya que se ofrece una oportunidad de ampliar y profundizar en el lenguaje lógico-matemático al/la Técnico Superior en Educación Infantil, pero enmarcando esa oportunidad en una oferta formativa más completa y coherente y que a su vez, sea viable dentro del sistema de educación formal vigente en nuestro país.

A continuación, se presenta la propuesta de curso de especialización, siguiendo el esquema de los RD en los que se aprueban dichos cursos. Sin embargo, y dado que MEYE se centra en el área matemática y reúne a profesionales expertos en ese ámbito, sólo se desarrollará el módulo relacionado con estos contenidos. Será necesario pues, que, desde el Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte, o la autoridad educativa correspondiente, se desarrollen el resto de módulos del curso propuesto.







PROPUESTA DE CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

CAPÍTULO I

Disposiciones generales.

Artículo 1. Objeto.

Este real decreto tiene por objeto el establecimiento del Curso de Especialización de formación profesional en expresión y comunicación infantil, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los correspondientes aspectos básicos del currículo.

CAPÍTULO II

Identificación del Curso de Especialización, títulos de referencia, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del Curso de Especialización en el sector o sectores.

Artículo 2. Identificación.

El Curso de Especialización en Expresión Infantil queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

Denominación: Expresión y Comunicación Infantil.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 600 horas.

Familia Profesional: Servicios Socioculturales y a la Comunidad (Únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional).

Ramas de conocimiento:

Créditos ECTS: 36.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educa-

ción: P-5.5.4.

Artículo 3. Acceso al Curso de Especialización.

Los títulos que dan acceso a este Curso de Especialización son los de:

Técnico Superior en Educación Infantil.

Técnico Superior en Animación Sociocultural y Turística.

Técnico Superior en Integración Social.

Artículo 4. Perfil profesional del Curso de Especialización.

El perfil profesional del Curso de Especialización en Expresión Infantil queda determinado por su competencia general y sus competencias profesionales, personales y sociales.







Artículo 5. Competencia general.

La competencia general de este Curso de Especialización consiste en programar, implementar y evaluar propuestas educativas de atención a la infancia en el primer ciclo de educación infantil en el ámbito formal y en toda la etapa en el ámbito no formal, centradas en las diferentes formas de expresión de los/as niños/as, utilizando una metodología vivencial, lúdica y de investigación-acción, en colaboración con otros profesionales y con las familias, actuando en todo momento con una actitud de respeto hacia las personas destinatarias y garantizando la creación de entornos seguros tanto para las personas destinatarias como para el/la profesional.

Artículo 6. Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este Curso de Especialización son las que se relacionan a continuación:

- a) Programar la intervención socioeducativa de las niñas y los niños a partir de las directrices del programa de la institución y de las características individuales, del grupo y del contexto.
- **b)** Organizar los recursos para el desarrollo de las actividades lúdicas, culturales y físico-recreativas de expresión y comunicación respondiendo a las necesidades y características de las niñas y niños.
- **c)** Desarrollar las actividades programadas, empleando los recursos y estrategias metodológicas apropiados y creando un clima de confianza.
- **d)** Actuar ante contingencias relativas a las personas, recursos o al medio, transmitiendo seguridad y confianza y aplicando, en su caso, los protocolos de actuación establecidos.
- **e)** Dar respuesta a las necesidades de las niñas y niños, así como de las familias que requieran la participación de otros profesionales o servicios, utilizando los recursos y procedimientos apropiados.
- **f**) Evaluar el proceso de intervención y los resultados obtenidos, elaborando y gestionando la documentación asociada al proceso y trasmitiendo la información con el fin de mejorar la calidad del servicio.
- **g)** Mantener actualizados los conocimientos científicos y técnicos relativos a la expresión y comunicación en la infancia, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida.
- h) Realizar un/elcontrol y seguimiento de la intervención con actitud autocrítica y aplicando criterios de calidad y procedimientos de retroalimentación para corregir las desviaciones detectadas.
- i) Actuar con autonomía e iniciativa en el diseño y realización de actividades de expresión y comunicación, respetando las líneas pedagógicas y de actuación de la institución en la que desarrolla su actividad.
- j) Mantener relaciones fluidas con los niños y niñas y sus familias, miembros del grupo en el que se esté integrado y otros profesionales, mostrando habilidades sociales, capacidad de gestión de la diversidad cultural y aportando soluciones a conflictos que se presenten.







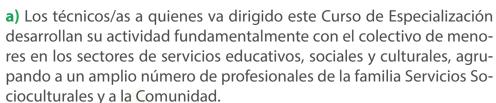
- **k**) Generar entornos seguros, respetando la normativa y protocolos de seguridad en la planificación y desarrollo de las actividades.
- I) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

Artículo 7. Entorno profesional.

- 1. Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este Curso de Especialización podrán ejercer su actividad en el sector de la educación formal de 0 a 3 años y de 0 a 6 años en la educación no formal, así como en el sector de servicios a la comunidad, culturales y de ocio y tiempo libre de 0 a 6 años.
- 2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:
- Experto/a en comunicación y expresión infantil.
- Asesor/a en comunicación y expresión infantil.

Artículo 8. Prospectiva del Curso de Especialización en el sector o sectores.

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, para la implantación de la oferta, la valoración de las siguientes consideraciones en su territorio:



- b) La atención a la infancia constituye uno de los principales pilares del desarrollo social y cultural de nuestro país. Un entorno como el nuestro en constante cambio, requiere personas con capacidad de adaptación y flexibilidad, creativas, resolutivas y críticas. Todas estas capacidades comienzan a cultivarse desde la primera infancia, y para ello es necesario profesionales que tengan la capacidad de ofrecer a niños/as las experiencias educativas que lo posibiliten.
- c) Para poder ofrecer una educación de calidad a los niños y las niñas en estas primeras edades, es necesaria la especialización y formación continua de los y las profesionales que aporte a las instituciones educativas metodología actualizadas.
- **d)** El sector de Servicios Sociales municipales dispone de recursos educativos y de ocio y tiempo libre que requieren profesionales especialistas en expresión y comunicación que favorezcan el desarrollo integral y la menor.







- f) El sector del ocio y animación infantil requiere la especialización de sus profesionales para adaptarse a las características y necesidades de sus usuarios. Estos profesionales, en la mayoría de ocasiones, no cuentan con formación específica en primera infancia y en las posibilidades de intervención educativa con este colectivo.
- g) La comunicación infantil tiene una importancia central en el desarrollo integral del niño/a ya que es la forma para tratar de entendernos los unos a los otros. En otras palabras, es la herramienta para relacionarnos, obtener lo que necesitamos o aquello que queremos y para expresar lo que somos.
- h) Las niñas y los niños muestran interés y capacidad para expresarse y comunicarse a través de múltiples lenguajes: oral, lógico-matemático, corporal, plástico y musical. Conocer y experimentar todos ellos, a su vez, contribuye a su desarrollo integral.
- Favorecer la expresión oral desde edades tempranas, contribuye a mejorar la competencia lingüística en etapas posteriores.
- A través de la expresión corporal las niñas y los niños conocen su propio cuerpo, lo cual ayuda a tener un crecimiento saludable, a mejorar la confianza y seguridad en sí mismos/as y a estimular sus habilidades creativas, cognitivas y emocionales.
- Mediante la expresión lógico-matemática los niños y las niñas estructuran su mente y desarrollan su capacidad para razonar e interpretar el mundo que les rodea.
- La expresión plástica estimula áreas importantísimas como son la imaginación y la creatividad, además de favorecer la expresión de emociones y sensaciones.
- La expresión rítmico-musical contribuye al desarrollo sensorial y motriz, estimula la actividad cerebral y ayuda a la canalización de las emociones.
- En los primeros años de vida, las experiencias y estímulos que recibe el cerebro influyen en sus futuros aprendizajes y, más allá, en la salud integral en todo el ciclo de la vida.
- i) Finalmente, la empleabilidad de este profesional especializado aumenta considerablemente debido a la necesidad de ampliar estos conocimientos en todas las instituciones gestionadas por las administraciones públicas dirigidas a la atención de menores en situación de riesgo, así como, en las empresas privadas dirigidas a la infancia (escuelas infantiles, ludotecas, granja-escuela, casas de colonias, aulas de naturaleza, colonias urbanas, clubs infantiles, etc.).







CAPÍTULO III

Enseñanzas del Curso de Especialización y parámetros básicos de contexto.

Artículo 9. Objetivos generales.

Los objetivos generales de este Curso de Especialización son los siquientes:

- a) Identificar y concretar los elementos de la programación, relacionándolos con las características del grupo y del contexto para programar la intervención educativa de las niñas y los niños.
- **b)** Identificar y seleccionar los recursos didácticos de expresión y comunicación, describiendo sus características y aplicaciones para organizarlos de acuerdo con la actividad y los destinatarios.
- c) Seleccionar y aplicar recursos y estrategias metodológicas, relacionándolos con las características de los niños y niñas, en el contexto para realizar las actividades programadas.
- d) Seleccionar y aplicar técnicas e instrumentos de evaluación, relacionándolos con las variables relevantes y comparando los resultados con el estándar establecido en el proceso de intervención, realizando las derivaciones pertinentes a los servicios comunitarios correspondientes.
- **e)** Reconocer los diferentes recursos y estrategias de aprendizaje a lo largo de la vida, relacionándolos con los diferentes aspectos de su competencia profesional para mantener actualizados sus conocimientos científicos y técnicos.
- **f)** Identificar y evaluar su contribución a los objetivos de la institución, valorando su actividad profesional para la consecución de los mismos.
- **g)** Identificar las características del trabajo en equipo, valorando su importancia para mejorar la práctica educativa y lograr una intervención planificada, coherente y compartida.
- h) Analizar los espacios y los materiales para la intervención, actualizando la legislación vigente en materia de prevención de riesgos y de seguridad para, así, preservar la salud e integridad física de los niños y niñas.
- i) Asesorar en materia de expresión y comunicación infantil a las instituciones educativas de educación infantil y profesionales que lo demanden, identificando los recursos disponibles y actualizados del entorno.

Artículo 10. Módulos profesionales.

- 1. Los módulos profesionales de este Curso de Especialización:
- a) Quedan desarrollados en el Anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 apartado 3 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.







- **b)** Son los que a continuación se relacionan:
- 1. La expresión oral.
- 2. Pensamiento y expresión lógico-matemática.
- 3. La expresión corporal.
- 4. La expresión plástica
- 5. La expresión musical.
- 6. Formación en Centros de Trabajo.
- 2. Las Administraciones educativas adaptarán los currículos, respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio:

Artículo 11. Espacios y equipamientos.

- 1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este curso de especialización son los establecidos en el Anexo II de este real decreto.
- **2.** Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:
- **a)** La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.
- **b)** Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.
- c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.
- **d)** Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.
- **3**. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros cursos de especialización, o etapas educativas.
- **4.** Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.
- **5.** Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:







- a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.
- b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.
- **6.** Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

Artículo 12. Profesorado.

- 1. La atribución docente de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este curso de especialización corresponde al profesorado de los Cuerpos de Secundaria y Profesorado Técnico de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo III A) de este Real Decreto.
- **2.** El profesorado especialista tendrá atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el Anexo III A) del presente Real Decreto.
- **3.** El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.
- **4.** Además, con el fin de garantizar que responden a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que acrediten al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, con al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.
- **5.** Las titulaciones requeridas y cualesquiera otros requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que formen el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, se concretan en el Anexo III B) del presente Real Decreto.







Artículo 13. Requisitos de los centros que impartan los cursos de especialización.

Los centros docentes que oferten estos cursos de especialización deberán cumplir, además de los establecidos en este real decreto, los siguientes requisitos:

- a) Impartir alguno de los títulos que dan acceso a los mismos y que figuran en el artículo 3.
- b) La existencia de empresas, organismos e instituciones que se dediquen al desarrollo de productos que coincidan con los de la especialización en la zona de influencia del centro.

CAPÍTULO IV

Acceso, exenciones y vinculación a otros estudios.

Artículo 14. Requisitos de acceso al Curso de Especialización.

Para acceder al Curso de Especialización Expresión Infantil, es necesario estar en posesión de los títulos establecidos como referencia en el artículo 3 de este real decreto.

Artículo 15. Exención del módulo profesional de formación en centros de trabajo.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia de un año relacionada con este Curso de Especialización en los términos previstos en dicho artículo.



Artículo 16. Vinculación a otros estudios.

El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los cursos de especialización vinculados a los cursos de especialización de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de Grado. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, en este real decreto se han asignado 36 créditos ECTS entre todos los módulos profesionales de este Curso de Especialización.

Disposición adicional primera. Referencia del Curso de Especialización en el marco europeo.

Una vez establecido el marco nacional de cualificaciones, de acuerdo con las recomendaciones europeas, se determinará el nivel correspondiente a los cursos de especialización en el marco nacional y su equivalente en el europeo.





Disposición adicional segunda. Regulación del ejercicio de la profesión. **Disposición adicional tercera.** Accesibilidad universal en las enseñanzas de este curso de especialización.

- 1. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este curso de especialización los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todas las personas».
- 2. Asimismo, dichas Administraciones adoptarán las medidas que estimen necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho curso de especialización en las condiciones establecidas en la disposición final segunda del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

Disposición final primera. Título competencial.

Este real decreto tiene carácter de norma básica, al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30° de la Constitución, que atribuye al Estado las competencias para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.



Disposición final segunda. Entrada en vigor.

Este real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid,	, fecha:		
---------	----------	--	--

FELIPE R. La Ministra/o de Educación y Formación Profesional. MARÍA ISABEL CELAÁ DIÉGUEZ





Módulos Profesionales

Módulo Profesional: Expresión oral

Duración: 60 horas. (10%)

Sugerencias de contenidos básicos: (Ya que en el módulo de Expresión y Comunicación de primer curso se dedica un tiempo importante a esta área, el peso que tendrá en el curso de especialización será más reducido)

Técnicas y recursos para el desarrollo de la expresión oral. Estimulación del lenguaje oral.

Interpretación expresión oral del menor: detección y derivación al órgano competente.

Módulo Profesional: Pensamiento y expresión lógico-matemática Equivalencia en créditos ECTS: 9
Código: 2.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Planifica intervenciones que desarrollen el pensamiento y la expresión lógico-matemática, relacionándolas con las características individuales y del grupo al que van dirigidas

Criterios de evaluación:

- A. Se han identificado las características del pensamiento y expresión lógico-matemática en función de la edad de las personas destinatarias.
- B. Se han formulado objetivos favorecedores del desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemática acordes a las características psicoevolutivas de los niños y niñas.
- C. Se han propuesto actividades favorecedoras del desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemática acordes a las características psicoevolutivas de los niños y niñas.
- D. Se ha establecido una distribución temporal de las actividades favorecedoras del desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemáticas para adaptarse a las características psicoevolutivas de los niños y niñas.
- E. Se han hecho propuestas creativas en el diseño de actividades para el desarrollo del pensamiento y la expresión lógico-matemática.







2. Selecciona recursos para el desarrollo del pensamiento y de expresión y comunicación lógico-matemática dirigidos a los niños y niñas, relacionando las características de los mismos con el tipo de pensamiento a potenciar, así como con el momento evolutivo de los niños y niñas.

Criterios de evaluación:

- A. Se han identificado una variedad de recursos para el desarrollo del pensamiento y expresión lógico-matemática para los/as niños/as de 0 a 6 años
- B. Se han seleccionado recursos para el desarrollo del pensamiento y expresión lógico-matemática acordes a la edad concreta de las personas destinarias.
- C. Se ha valorado la importancia de utilizar las rutinas diarias como momentos preferentes para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.
- D. Se han identificado los contenidos lógico-matemáticos que se pueden trabajar en los diferentes momentos de la rutina diaria, así como las posibles formas de llevarlo a cabo.
- E. Se ha identificado y valorado la utilización de tecnologías de la información y comunicación (TICs) como recurso para el desarrollo del pensamiento y de la expresión y comunicación lógico-matemáticas.
- E Se ha valorado la importancia de adecuar los recursos a las características evolutivas de los niños y niñas.





Criterios de evaluación:

Cofinanciado por el

programa Erasmus+

de la Unión Europea

- A. Se han tenido en cuenta las teorías sobre la intervención educativa para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la primera infancia.
- B. Se han diseñado estrategias para la intervención en las rutinas diarias y momentos de juego.
- C. Se han organizado los espacios en función de la actividad y de las características del grupo.
- D. Se han realizado las actividades ajustándose a la planificación temporal.
- **E.** Se han preparado los recursos materiales propios de cada actividad.
- E Se han elaborado materiales que potencian la adquisición y desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la infancia.
- G. Se han respetado los ritmos y las necesidades individuales.
- H. Se han seleccionado estrategias de intervención promotoras de un clima de afecto y confianza.
- Se ha valorado la coherencia de la realización de las actividades con la p en este apartado, pero Carlos no lo tiene. Aunque supongo que se habrá de poner porque son contenidos lanificación.
- J. Se ha respondido ante las contingencias.
- K. Se han generado entornos de intervención seguros.





4. Evalúa el proceso y el resultado de la intervención realizada en el ámbito del desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemática.

Criterios de evaluación:

- A. Se han seleccionado los indicadores de evaluación.
- B. Se ha seleccionado el instrumento de evaluación apropiado a las características individuales y a la edad del niño/a.
- C. Se han desarrollado instrumentos de observación en el seguimiento de la evolución del pensamiento y expresión lógico-matemática de los niños y niñas.
- D. Se ha aplicado el instrumento de evaluación siguiendo el procedimiento correcto.
- E. Se han registrado los datos derivados de evaluación en el soporte elegido.
- Se ha interpretado la información recogida del proceso de la evaluación.
- G. Se han detectado indicadores de riesgo del menor y se han comunicado a los órganos competentes.
- H. Se han identificado las situaciones en que es necesario la colaboración de otros profesionales.
- I. Se ha elaborado la documentación dirigida a las familias y otros profesionales.
- J. Se han identificado las causas de una intervención no adecuada.

Duración: 120 horas. Contenidos básicos:



- El pensamiento lógico-matemático en la primera infancia, su desarrollo y su expresión y comunicación:
 - El pensamiento lógico y computacional. Observación, clasificación y comparación de los objetos del entorno cercano.
 - Iniciación al número, la cantidad, la seriación y el conteo.
 - Introducción a la aritmética. Nociones de suma, resta, doble y mitad.
 - Geometría y orientación con el cuerpo. Posición y formas. Nociones de orientación, proximidad, interioridad y direccionalidad. La psicomotricidad como instrumento para el desarrollo de dichas nociones.
 - Introducción a la medida. Secuenciación de las rutinas diarias en el tiempo mediante las partes del día (mañana, mediodía, tarde, noche). Uso del calendario. Experimentación y comparación de magnitudes (longitud, peso y capacidad) de objetos manipulables.
 - Introducción a la proba<mark>bilidad</mark> y resolución de problemas: el azar, lo posible y lo imposible.
- Planificación de la intervención educativa:
 - Objetivos.
 - Actividades.
 - Espacios.
 - Temporalización.







- Valoración de la expresión como elemento esencial para la observación del desarrollo del pensamiento lógico-matemático infantil.
- Valoración de la importancia de la comunicación en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático infantil.

2. Selección de recursos para el desarrollo del pensamiento y la expresión lógico-matemática dirigidos a los niños y niñas:

- Identificación, criterios de selección, organización de recursos y sus posibilidades didácticas para el desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemática.
- Utilización de las rutinas diarias como momentos preferentes para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.
- Criterios para la realización de actividades en los siguientes momentos y espacios de la escuela: asamblea, aseo e higiene, comida, juego, descanso y patio.
- El uso del propio cuerpo y el de los demás como recurso privilegiado para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.
- Materiales específicamente creados para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático: Bee-bots, regletas de Cuisenaire, policubos, bloques de Dienes, bloques multibase, mosaico de pinchos, tangram, etc.
- Criterios para la selección de los materiales de la escuela y de la vida diaria que pueden utilizarse como recursos.
- Utilización y valoración de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) como recurso para el desarrollo del pensamiento y de la expresión y comunicación lógico-matemáticas.
- El uso de recursos literarios y dramáticos (cuentos, títeres y marionetas, canciones, adivinanzas, etc) como recurso para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.
- Valoración de la importancia de adecuar los recursos a las características evolutivas de los niños y niñas.

3. Implementación de actividades favorecedoras del desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemática:

- Análisis de las teorías sobre <mark>la</mark> intervención educativa para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la primera infancia.
- Estrategias para el desarrollo del pensamiento y la expresión lógico-matemática en la infancia:
 - Intervención en las rutinas diarias.
 - Intervención en los momentos de juego.
 - Intervención mediante actividades específicas: El taller.
 - **→** Materiales.
 - **Espacios.**





Cofinanciado por el

programa Erasmus+

de la Unión Europea



- Elaboración de materiales favorecedores del desarrollo del pensamiento y la expresión lógico-matemática.
- Valoración de los diferentes modos de expresión de los niños y niñas.
- Valoración del respeto a las necesidades y ritmos individuales en la planificación y desarrollo de actividades.
- 4. Evaluación del proceso y el resultado de la intervención realizada en el ámbito del desarrollo del pensamiento y de la expresión lógico-matemática:
- La observación del pensamiento y de la expresión lógico-matemática en los niños y niñas. Indicadores de evaluación.
- Interpretación de la expresión lógico-matemática del menor: detección y derivación al órgano competente.
- Instrumentos de observación del pensamiento y de la expresión lógico-matemática en los niños y niñas: diseño y/o selección.
- Evaluación de programas de intervención en el ámbito del desarrollo del pensamiento y la expresión lógico-matemática con niños y niñas:
- Aplicación de instrumentos de evaluación y registro de datos.
- Interpretación de los datos y elaboración de informes.
- Valoración de la importancia de la evaluación como recurso para la mejora de la intervención.

FAITANAR

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de organización, intervención/ejecución y evaluación de intervenciones educativas dirigidas a favorecer el desarrollo del pensamiento y expresión lógico-matemática de los niños y las niñas de 0 a 6 años.

La función de organización incluye aspectos como la detección de necesidades y la elaboración de la programación especificando todos sus elementos.

La función de intervención/ejecución incluye la recogida de información de los niños y las niñas, la organización y desarrollo de la actuación, la gestión y coordinación de la intervención, la aplicación de estrategias de intervención establecidas en la programación y la elaboración de informes.

La función de evaluación incluye la supervisión de la intervención.

Las actividades asociadas a estas funciones se desarrollan en el ámbito de atención a la infancia dentro del sector de servicios educativos.





La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales y las competencias profesionales y sociales del curso de especialización.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La planificación de estrategias y actividades de pensamiento y expresión lógico-matemática.
- El análisis de recursos de pensamiento y expresión lógico-matemática.
- La realización de actividades dirigidas a favorecer el pensamiento y expresión lógico-matemática.
- La evaluación del desarrollo del pensamiento y expresión lógico-matemática.

Módulo Profesional: Expresión corporal

Duración: 90 horas. (15%)

Sugerencias de contenidos básicos:

Gesto y movimiento. Coordinación y equilibrio. Expresión psicomotriz. Recursos didácticos. Juegos de expresión. La dramatización. Interpretación expresión corporal del menor: detección y derivación al órgano competente.



Módulo Profesional: Expresión plástica

Duración: 120 horas. (20%)

Sugerencias de contenidos básicos:

Técnicas de pintura y diseño. Técnicas de representación: vestuario, luces, maquillaje, escenario. Materiales y recursos alternativos. Marionetas. Teatro de sombras. Máscaras. Patrimonio cultural, artístico y artesanal. Interpretación expresión plástica del menor: detección y derivación al órgano competente.

Módulo Profesional: Expresión rítmico-musical Duración: 90 horas (15%)
Contenidos básicos:

Educación rítmica. Recursos didácticos: voz, cuerpo, canciones, instrumentos. Interpretación expresión rítmico-musical del menor: detección y derivación al órgano competente.

Módulo Profesional: FCT Duración: 120 horas (20 %)





Espacios y equipamientos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m² 30 alumnos/as	Superficie m² 20 alumnos/as	
Aula polivalente	60	40	
Taller de servicio socioculturales y a la comunidad	120	90	







Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	 Equipos audiovisuales. PCs instalados en red, cañón de proyección e internet.
Taller de servicio socioculturales y a la comunidad	 Equipos audiovisuales. PCs instalados en red, cañón de proyección e internet. Equipo básico de iluminación escénica. Material de razonamiento lógico-matemático. Material de juegos estructurados. Material de expresión rítmico-musical. Material de expresión dramática. Material de representación. Material de expresión plástica. Material de expresión oral.



Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del curso de especialización de formación profesional en expresión infantil

	Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo		
	Pensamiento y expresión lógico-matemática	- Intervención Sociocomunitaria - Servicios a la comunidad	 Profesorado de educación secundaria Profesorado técnico de formación profesional 		
	Expresión oral	Intervención SociocomunitariaServicios a la comunidad	 Profesorado de educación secundaria Profesorado técnico de formación profesional 		
	Expresión corporal	- Profesorado especialista y/o			
		IntervenciónSociocomunitariaServicios a la comunidad	 Profesorado de educación secundaria Profesorado técnico de formación profesional 		
	Expresión plástica	- Profesorado especialista y/o			
		Intervención SociocomunitariaServicios a la comunidad	 Profesorado de educación secundaria Profesorado técnico de formación profesional 		
	Expresión rítmico-musical	- Profesorado especialista y/o			





- Intervención

- Servicios a la

comunidad

Sociocomunitaria

- Profesorado de

educación secundaria

de formación profesional

- Profesorado técnico



Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración pública.

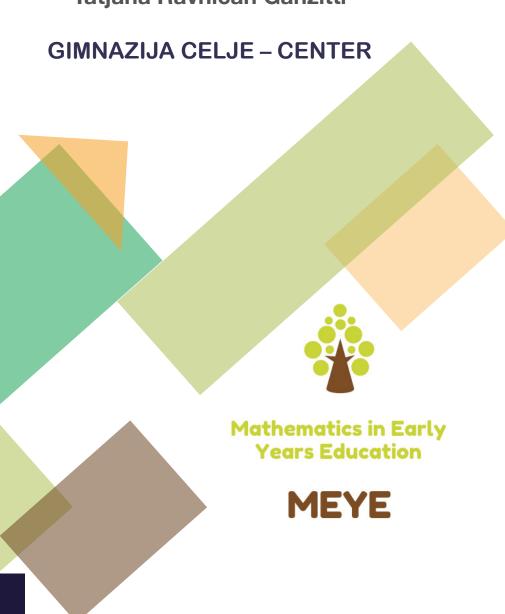
Módulos profesionales	Titulaciones
Pensamiento y expresión lógico-matemática. Expresión oral. Expresión corporal. Expresión plástica. Expresión rítmico-musical.	 Licenciado/a en pedagogía. Licenciado/a en psicología. Licenciado/a en psicopedagogía. Maestro/a, en todas sus especialidades. Diplomado/a en educación social. Diplomado/a en trabajo social.





MEYE CURRICULUM FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESLOVENIA

Tatjana Ravničan Ganzitti



GIMNAZIJA CELJE - CENTER





El proyecto "MEYE" MATHEMATICS IN EARLY YEARS EDUCATION 2019-1-ES01-KA203-065986 está cofinanciado por el programa Erasmus + de la Unión Europea. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del GIMNAZIJA CELJE – CENTER y ni la Comisión Europea, ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

Gimnazija Celje-Centre ofrece tres programas de enseñanza secundaria: el programa de secundaria general, el programa de secundaria artística - bellas artes, y un programa de formación profesional de secundaria en educación infantil, cuyo objetivo es obtener un título de educador/a infantil. Cada año se ofrecen 84 plazas, lo que supone 3 secciones de alumnado.

Trabajar con niños y niñas puede ser divertido, pero también difícil y exige responsabilidad. Las familias son el primer agente educador de los niños/as, y la educación infantil en los años más vulnerables corre a cargo de los maestros/as y los educadores/as infantiles. Son los "papás y mamás" quienes, en sólo 9 horas al día, preparan el camino para que un niño o una niña llegue al mundo. Aunque el trabajo de educador/a puede parecer sencillo e incluso divertido a veces, no es así. No todo el mundo que ama a los niños/as es apto para ser maestro/a o educador/a. Debe haber una mezcla de dulzura, firmeza, perseverancia, paciencia, coherencia, rigor, familiaridad, cercanía y autoridad. Deben tener la energía adecuada para levantar y despertar la curiosidad de un/a niño/a.

Empezaré presentando la profesión y el trabajo que realizan los/as educadores/a infantiles, las áreas de trabajo y las herramientas que utilizan, las habilidades que necesitan para tener éxito profesional, las capacidades psicofísicas y los intereses que deben tener, las condiciones y los peligros del trabajo, y la formación que necesitan para este trabajo.

Una breve descripción

En Eslovenia, los/as educadores/as infantiles ayudan a conectar la escuela infantil y la familia del niño/a, animan al niño/a a desarrollar habilidades para cuidar de sí mismo/a y crean un ambiente agradable. Ofrecen a los/as niños/as oportunidades e incentivos para explorar, observar y experimentar.







Responsabilidades del educador/a

El trabajo del educador/a infantil incluye la colaboración con el/la maestro/a en la planificación, preparación y ejecución de la enseñanza y la realización de otras tareas relacionadas con las actividades de la escuela infantil. Ayudan en el proceso educativo y realizan tareas individuales de forma independiente, en colaboración con el/la maestro/a. Ayudan en el uso de materiales didácticos para las actividades de los/as niños/as. Se ocupan de la preparación de los recursos educativos, juguetes y juegos, y del diseño funcional y estético del espacio. Garantizan el horario y los formatos adecuados para las tareas diarias, como la alimentación, la higiene, el descanso y las actividades al aire libre. Participan en las tareas habituales de la escuela infantil de acuerdo con el plan de trabajo anual y colaboran con el/la maestro/a en la elaboración del informe final sobre la realización de las tareas al al final del curso.

Áreas de trabajo

Los/as educador/a infantiles trabajan en escuelas infantiles. Las principales áreas de trabajo están definidas por la Ley de Organización y Financiación de la Educación y la Formación, y por las leyes sectoriales. La educación en las escuelas infantiles de Eslovenia tiene lugar en dos grupos de edad:

- el primer grupo de edad es para niños/as de uno a tres años.
- el segundo grupo de edad es para niños/as de 3 años hasta el ingreso en la escuela primaria.

El trabajo educativo se lleva a cabo en pabellones. Los/as niños/as se colocan por grupos de edad en secciones homogéneas, heterogéneas o combinadas. En virtud de la ley mencionada, los/as educadores/as infantiles tienen el estatus de personal profesional. Junto con otros profesionales, llevan a cabo la labor educativa, creando oportunidades para el desarrollo y el aprendizaje de los niños y las niñas. También son responsables de la seguridad de los/as niños/as. Un área importante de trabajo es la colaboración con las familias. Los/as educadores/as infantiles participan en las reuniones de familias y maestros/as y en las formas de cooperación grupal de las escuelas infantiles con los padres y madres. Les informan diariamente sobre las actividades y el comportamiento del niño/a en la escuela infantil.







Medios de trabajo

De acuerdo con las directrices y el plan de trabajo anual, los/as educadores/as infantiles en la escuela infantil participan en la preparación de las actividades educativas. Necesitan la literatura profesional, los manuales y las revistas pertinentes para realizar su trabajo. Se hace especial hincapié en la importancia de los medios de trabajo para las actividades de música, danza, arte, movimiento y lenguaje.

Producto y servicio

Los/as educadores/as infantiles ayudan a conectar la escuela infantil y la familia del niño/a, animan al niño/a a desarrollar habilidades para cuidar de sí mismo/a y crean un ambiente agradable. Ofrecen a los niños y las niñas oportunidades e incentivos para explorar, observar y experimentar.

Conocimientos y habilidades

Se requiere una formación general y profesional, habilidades adecuadas, capacidad de escucha, motriz y manual y cualidades personales para ejercer una ocupación que influye decisivamente en el desarrollo personal del niño y la niña, ya que éstos se identifican con los/as educadores/as y los imitan. Los/as educadores/as infantiles tienen una formación en psicología del desarrollo y educación infantil. Para tener éxito en la profesión, se necesita amor por el trabajo con los/as niños/as, y habilidades comunicativas y sociales. Es muy importante que los/as educadores/as infantiles sean sensibles a las necesidades de los niños y las niñas de la escuela infantil y que sean personas maduras.

GIMNAZIJA CELJE - CENTER

Capacidades psicofísicas

Los/as educadores/as infantiles deben cumplir los requisitos generales de salud. El trabajo con alimentos requiere un reconocimiento médico una vez al año. También se exige un curso mínimo de higiene para ejercer la profesión. Es deseable una buena salud debido a la gran tensión emocional y psicológica que conlleva. Los/as educadores/as infantiles deben ser personas maduras y responsables, con buena presencia y carácter estable. Los/as educadores/as infantiles de escuelas infantiles influyen con su comportamiento; deben ser conscientes de que también educan con el ejemplo.





Intereses

Los/as educadores/as infantiles deben estar motivados para trabajar con los niños y las niñas. Su trabajo se basa en el amor y la alegría de trabajar con los infantes. Deben poseer cualidades personales como la creatividad, la capacidad de comunicación, la concienciación, la sensibilidad y la empatía, es decir, la capacidad de relacionarse con las experiencias de la primera infancia.

Condiciones de trabajo

Los/as educadores/as infantiles trabajan junto a las maestras y maestros. Su lugar de trabajo es el aula, pero también utilizan otros espacios de la escuela infantil y el exterior. Todos los días pasan tiempo con grupos de niños/as al aire libre, en el patio y en los paseos. Las vacaciones de verano, las de invierno y otras de carácter extraescolar dan a los niños y las niñas la oportunidad de pasar unos días de aventuras fuera de casa. El trabajo es muy dinámico y suele desarrollarse por la mañana y por la tarde. El ritmo de trabajo se adapta a las necesidades de las familias y depende de la localidad en la que funciona la escuela infantil. El trabajo de los/as educadores/as infantiles es especialmente importante en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde (llegadas y salidas). El entorno en el que trabajan suele ser bastante ruidoso, ya que hay muchos niños/as alrededor.



Riesgos

Debido a la naturaleza del trabajo, son frecuentes las enfermedades crónicas de la columna vertebral, las cuerdas vocales y el oído. Con el paso de los años, el trabajo de los/as educadores/as infantiles se vuelve mucho más exigente y estresante.



Los/as educadores/as infantiles deben tener un título de formación profesional secundaria en educación infantil o haber completado el cuarto año de la escuela secundaria y un curso de formación profesional para trabajar con niños/as en edad preescolar. Necesitan un buen dominio de la lengua eslovena.

Los/as maestros/as necesitan un título universitario de primera clase en educación infantil. Al finalizar sus estudios, los graduados/as reciben el título de maestro/a de educación infantil. Los maestros o maestras de un departamento de desarrollo con un programa adaptado para alumnado preescolar con necesidades especiales necesitan el nivel de formación exigido a los maestros o maestras de preescolar más un título de educación especial. En los departamentos que incluyen niños/as con necesidades especiales, un docente de educación especial puede trabajar junto con el maestro o la maestra de preescolar.





Plan de estudios para el programa de Educación Infantil

El plan de estudios del programa de educación preescolar implantado en nuestra escuela, Gimnazija Celje - Centro.

El programa sigue una renovación introducida en el curso escolar 2008/2009. Se basa en las normas profesionales para la profesión de educador/a de la primera infancia. Las principales innovaciones del programa renovado son su diseño eficaz, la estructura modular, la integración de la teoría y la práctica, el carácter optativo y el plan de estudios abierto. El plan de estudios consta de asignaturas de educación general, módulos profesionales obligatorios y optativos, formación práctica en la escuela y con los empleadores, actividades extracurriculares y un plan de estudios abierto.

Hacemos hincapié en el aprendizaje experimental, en la importancia de la práctica en la escuela infantil, ya que deseamos dar a nuestros alumnos y alumnas no sólo conocimientos adicionales en pedagogías alternativas, sino también la oportunidad de adquirir una experiencia concreta en el extranjero, a través del programa Erasmus+ (formación práctica en el extranjero). En el cuarto año, el alumnado elige entre cinco módulos especializados y dos instrumentos musicales. Seguimos introduciendo progresivamente la pedagogía innovadora 1/1 e integramos las competencias empresariales en el aula.





Programa de estudios aplicado	Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4
Asignaturas:	N° de sesiones por semana	N° de sesiones por semana	Nº de sesiones por semana	N° de sesiones por semana
Esloveno	4	4	3	3
Matemáticas	3 MEYE	3JRRICULUI	3	3
Lengua extranjera	3	3	3	3
Arte	3	3	3	
Historia	2	2		
Geografia	2	2		
Sociología		2		
Psicologia		2		
Física	2*			
Química	2*			
Biologia	2*	2*		
Educación física	2,5	2	2	3
Habilidades de comunicación				3
Pedagogía y enfoques pedagó- gicos en los primeros años			1	2
Desarrollo y aprendizaje de los niños/as en edad preescolar			2	2
Entorno seguro y saludable			2	1
Plan de estudios en las escuelas infantiles				2
Juegos para preescolares	2			FALTANAB
Instrumentos musicales	0,18	0,35	0,35	0,17 FORMACIÓN PROFESIONAL
Expresión creativa	2,77*	2,77*	2,66*	2,91*
Matemáticas para preescolares			2	
Lingüística para preescolares			2	
Ciencias para preescolares		2+1		
Humanidades para preescolares			2+1	
Lengua extranjera para prees- colares (inglés)	,		2	
Informática	2*			
#MÓDULO DE COMPOSICIÓN (5 opciones)				3
PRÁCTICAS LABORALES	1 SEMANA (38 HORAS)	1 SEMANA (38 HORAS) 2 SEMANAS (76 HORAS)**	4 SEMANAS (152 HORAS) 3 SEMANAS (114 HORAS)**	4 SEMANAS (152 HORAS)
TOTAL	33,45	33,29	32,08	28,08
Actividades extracurriculares	96 (ANUALMENTE)	96 (ANUALMENTE)	96 (ANUALMENTE)	64 (ANUALMENTE)



MÓDULO OBLIGATORIO (nuestro alumnado tiene 5 opciones): ARTE, MÚSICA Y DANZA, DEPORTE PARA PREESCOLARES O IDIOMA EXTRANJERO PARA PREESCOLARES.

- *Ver asignación de grupos.
- ** Desde el año escolar 2020/21.

La enseñanza se realiza en parte en forma de talleres transversales para niños/as, bien en la escuela o en el Museo de Historia Contemporánea de Celje o en escuelas infantiles, y en forma de cursos de deportes (senderismo, patinaje, natación, esquí). Para el alumnado de Ps-ECE, el inglés y las matemáticas se imparten en dos niveles de dificultad. Se dividen en dos grupos, en función de su asignatura en el bachillerato profesional. El alumnado de cuarto curso también puede elegir una asignatura de bachillerato adicional. Una parte de la preparación de la Unidad 2 del bachillerato se organiza como un curso de repaso condensado en abril y mayo. Todos los años celebramos un simulacro de GCSE en marzo. Anualmente, participamos activamente en "Vzgojiteljada" - un encuentro nacional de escuelas secundarias para la educación-. Desde el año escolar 2021/2022, hemos reorganizado la PUD (formación práctica con trabajo), que ahora se organizará en un formato condensado (1er año - 1 semana, 2º año - 2 semanas, 3er año - 3 semanas, 4º año - 4 semanas). El alumnado de educación infantil tiene 3 clases de matemáticas a la semana durante los 4 años y 2 clases a la semana del módulo de matemáticas para niños/as en el tercer año.





Al enseñar a los/as educadores/as infantiles, es habitual que el docente de matemáticas pase del nivel de enseñar al alumnado el plan de estudios de la escuela infantil al nivel de mostrar al alumnado cómo aplicar el plan de estudios de la escuela infantil en la práctica. Aunque el alumnado necesita experimentar la práctica de trabajar en una escuela infantil, es importante que los/as educadores/as infantiles mantengan conscientemente el nivel de enseñanza del alumnado para que puedan participar de forma creativa en la planificación de la escuela infantil. El alumnado debe estar dotado de habilidades matemáticas que vayan más allá de las matemáticas que van a enseñar a los niños y las niñas.





Los/as educadores/as infantiles tendrán que participar en la evaluación de la necesidad de conocimientos matemáticos del niño y la niña, ser capaces de situar su progreso en el contexto del desarrollo de su pensamiento y responder a las preguntas desafiantes de los niños y las niñas de forma que se fomente y apoye el progreso matemático sistemático y reflexivo de cada infante. El alumnado debe adquirir un conocimiento profundo de las matemáticas elementales, en particular de los números y la geometría, como parte de un módulo profesional. Deben ser capaces de juzgar los contenidos matemáticos en función de su complejidad para la comprensión, el habla y las habilidades manuales del niño/a y la necesidad de conocimientos a una edad determinada. Deben ser capaces de identificar los déficits en las habilidades matemáticas necesarias en función de la edad y el desarrollo del niño/a, derivados de las condiciones desfavorables del hogar o de la falta de apoyo específico y de las expectativas de las familias para cada niño/a, y de proporcionar una ayuda planificada para colmar las lagunas.

Al mismo tiempo, es igualmente importante para el desarrollo de la motivación para aprender matemáticas en nuestra sociedad que los/ as educadores/as infantiles y los/as maestros/as perciban y desarrollen las habilidades y conocimientos matemáticos de aquellos niños y niñas que superan la media de conocimientos matemáticos esperados en las escuelas infantiles. Es necesario distinguir entre la provisión de oportunidades de aprendizaje en las escuelas infantiles y la provisión de aprendizaje para asegurar el logro de los estándares de matemáticas en la escuela. Muchas oportunidades en las escuelas infantiles superan las expectativas de la escuela, pero no todos los niños y niñas se benefician necesariamente de ellas. El alumnado también está familiarizado con el programa de aritmética del primer trimestre de la escuela, de modo que pueden relacionarse con las familias y sus expectativas sobre los conocimientos de sus hijos/as. Además de los conocimientos matemáticos que el alumnado adquirirá en el módulo, tanto teóricos como prácticos, también es importante fomentar su confianza en la importancia de promover el desarrollo del pensamiento matemático en los/as niños/as en los años de preescolar.







Líneas de aprendizaje y temas de matemáticas para niños y niñas

En el MOT (abreviatura del módulo de Matemáticas para Niños/as) trabajamos los temas que presento con los objetivos de aprendizaje, los conocimientos previos y el número previsto de lecciones temáticas.

1. Medidas y números a través del tiempo y de las diferentes culturas
Tema de la lección: Desarrollo histórico de los números primos y de la
notación numérica.

Objetivos de aprendizaje: Que el alumnado conozca el desarrollo de los números primos y los fundamentos de los sistemas numéricos a través de los lenguajes de las diferentes culturas, que comprendan la base o fundamento del sistema numérico, que conozcan las actividades apropiadas para que los niños y niñas de la escuela infantil conozcan las diferentes formas de escribir los números

Requisito previo: Conocimiento y comprensión de los números naturales, los números primos y los numerales.

Tiempo asignado: 4 lecciones

2. Números naturales

Tema de aprendizaje: tratar las propiedades básicas de los números naturales

Objetivos de aprendizaje: El alumnado presenta los números naturales como números que se pueden contar, conoce el desarrollo de la notación numérica en diferentes culturas y las actividades adecuadas para que los niños y las niñas de la escuela infantil aprendan sobre los números naturales.

Prerrequisito: Conocimiento del conjunto de los números.

Tiempo asignado: 3 lecciones

3. Conceptos básicos de conteo

Tema de aprendizaje: los números y el conteo

Objetivos de aprendizaje: Que el alumnado conozca las etapas del conteo por las que progresan los infantes, las estrategias de conteo que utilizan, que pueda encontrar ejemplos para reforzar el conteo en la rutina diaria en las escuelas infantiles, y ejemplos y actividades para reforzar el conteo en ellas.

Requisitos previos: Conocimiento del conjunto de los números naturales y los números romanos.

Tiempo asignado: 2 lecciones







4. Mapeos biyectivos entre conjuntos

Tema de aprendizaje: los números

Objetivos de aprendizaje: Que el alumnado se familiarice con el concepto de mapeo entre conjuntos, que sepan distinguir entre mapeo inyectivo, sobreyectivo y biyectivo, y que conozcan las situaciones y actividades en las escuelas infantiles para introducir a los niños y niñas en el mapeo biyectivo.

Prerrequisito: Conocimiento del conjunto de los números naturales y los números romanos.

Tiempo asignado: 2 lecciones

5. Número 0 (cero)

Tema de aprendizaje: tratamiento de las propiedades básicas de los números naturales y enteros.

Objetivos de aprendizaje: El alumnado refuerza el conocimiento de las propiedades básicas de los números naturales y enteros, conoce las actividades para ayudar a los niños/as a conocer y comprender el número cero.

Prerrequisito: Conocimiento del conjunto de los números naturales y los números romanos.

Tiempo asignado: 2 lecciones



Cofinanciado por el programa Erasmus+

6. El concepto de infinito

Tema de aprendizaje: definición matemática de infinito

Objetivos de aprendizaje: El alumnado reflexiona sobre el infinito como un concepto que surge a menudo en la vida cotidiana, distingue entre el concepto de infinito contable e incontable, conoce ejemplos de infinito contable e incontable; es consciente de que los niños/as también se enfrentan al concepto de infinito, tanto en la vida cotidiana como en la literatura infantil; conoce formas y actividades para introducir a los/as niños/as en el concepto de infinito.

Requisito previo: Conocimiento de los conjuntos de números naturales, los conjuntos de puntos y el concepto de continuidad.

Tiempo asignado: 2 lecciones







7. Partes de un conjunto

Tema de aprendizaje: las partes del todo en situaciones cotidianas Objetivos de aprendizaje: El alumnado repasa y consolida los conocimientos de las fracciones, conecta los conocimientos de las fracciones con situaciones, juegos y otras actividades de la escuela infantil a través de las cuales los niños/as descubren y aprenden las partes de un todo.

Prerrequisito: Conocimiento de la definición de una fracción y representación de una fracción con partes de un todo. Saber escribir partes de un todo con fracciones y saber cuándo las fracciones no están definidas.

Tiempo asignado: 2 lecciones

8. Números decimales

Tema de aprendizaje: la escritura de decimales en temas cotidianos

Objetivos de aprendizaje: Que el alumnado conozca los números racionales y las operaciones de cálculo sobre el conjunto de los números racionales, conectar el conocimiento de los decimales con situaciones de la vida cotidiana en las que los niños y las niñas se introducen en los decimales.

Prerrequisito: Conocimiento de los número racionales y las operaciones de cálculo sobre el conjunto de los números racionales, en particular los números decimales y las operaciones de cálculo sobre los números decimales.

Tiempo asignado: 2 lecciones

9. Comparación

Tema de aprendizaje: comparar diferentes características

Objetivos de aprendizaje: El alumnado revisa (consolida, profundiza) los conocimientos teóricos sobre la comparación y la clasificación, conoce las posibilidades de introducir estas habilidades matemáticas en los niños y niñas de la escuela infantil.

Prerrequisito: Conocimiento de las propiedades de los objetos, comparar los objetos por sus propiedades, distinguir las propiedades que definen una relación de ordenación completa o parcial (niveles de gris o de color) y clasificar los objetos por una o varias.

Tiempo asignado: 2 lecciones







10. Edición y clasificación

Tema de aprendizaje: ordenar y clasificar los objetos según una o varias características

Objetivos de aprendizaje: El alumnado define las propiedades de los objetos, compara los objetos por sus propiedades, distingue entre las propiedades que definen una relación de ordenación completa o parcial, clasifica los objetos por una o más características, está familiarizado con los juegos y otras actividades de la escuela infantil que ayudan a los niños/as a desarrollar su comprensión y habilidades de ordenación y clasificación.

Prerrequisito: Conocimiento del significado y formas de comparar y clasificar objetos según una o varias propiedades, así como, comprensión de la ordenación completa y parcial.

Tiempo asignado: 4 lecciones

11. Cantidades

Tema de aprendizaje: diferencias entre el continuo y el discreto Objetivos de aprendizaje: El alumnado conoce el concepto de continuidad de una función, puede distinguir entre una función y un mapeo, puede dibujar gráficas de funciones, representaciones de mapeos, conoce las propiedades de las cantidades, cómo medir y cómo mostrar los resultados de las mediciones, está familiarizado con situaciones y actividades en la escuela infantil que ayudan a los niños y las niñas a aprender lo que es continuo o conectado y lo que son objetos individuales o discretos.



Prerrequisito: Conocimiento y comprensión de los procesos continuos y discretos.

Tiempo asignado: 2 lecciones

12. Unidades de medida

Tema de aprendizaje: cantidades, unidades y medidas

Objetivos de aprendizaje: El alumnado puede hacer lo siguiente: una cantidad a medir, elegir la unidad y el aparato de medida, reconocer una medida; medir la longitud, la masa, el volumen y el tiempo en unidades estándar y no estándar adecuadas utilizando instrumentos de medida; convertir cantidades de medida para expresar la medida en la unidad adecuada; juzgar los errores de medida; estimar una cantidad antes o a distancia, y predecir el resultado de una medida, identificar una situación o actividad en la escuela infantil que ofrezca la oportunidad de introducir a los niños y las niñas en la medición;





ser capaz de definir unidades de medida no estándar y ajustar la precisión de la medida a la edad del niño/a.

Prerrequisito: Conocimiento de cálculos con decimales y potenciales con exponentes enteros, de cálculos de tiempo, de la psicología del desarrollo para evaluar la complejidad de la medición para los niños y niñas, de las cantidades e instrumentos de medición (metros, balanzas, cronómetro, cinta métrica) y de conversión entre unidades (medidas huecas y cúbicas, unidades cuadradas, horas y minutos).

Tiempo asignado: 7 lecciones

Repaso del cálculo con decimales y potenciales con exponentes enteros: 2 lecciones.

Unidades de medida y conversión: 1 lección.

Redondeo, error relativo y absoluto: 1 lección.

Actividades prácticas - ejemplos de actividades para niños/as de la escuela infantil: 2 lecciones



13. Recogida y visualización de datos

Tema de aprendizaje: tratamiento de datos estadísticos Objetivos de aprendizaje: El alumnado puede recoger datos de la vida cotidiana, procesarlos estadísticamente y mostrarlos gráficamente, interpretar ilustraciones, identificar ejemplos de actividades que puedan dar a los niños/as de la escuela infantil experiencia en la recogida y representación gráfica de datos.

Prerrequisito: Conocimiento de conceptos estadísticos básicos como población, muestra, variable estadística, signo estadístico. Conocimiento de la media (mediana, moda, promedio).

Tiempo asignado: 4 lecciones





14. Sólidos y figuras geométricas

Tema de aprendizaje: propiedades geométricas de los sólidos y las figuras.

Objetivos de aprendizaje: El alumnado conoce los sólidos y figuras geométricas, sus aristas y caras rectas y curvas, y sus propiedades en relación con la simetría, puede describir cuerpos y personajes y utilizar las características en un juego u otra situación cotidiana, participar en la planificación y realización de actividades que describan las características de las figuras y cuerpos que los niños y niñas observan o utilizan en sus juegos y actividades.

Prerrequisito: Conocimiento de las figuras del círculo, del triángulo (equilátero, isósceles, isósceles, rectángulo), del cuadrilátero (cuadrado, rectángulo, rombo, trapecio, deltoide), de los polígonos regulares y generales. Conocimiento de las propiedades geométricas de las figuras, de los sólidos geométricos (prisma (triedro, tetraedro, cubo, cuadrado), pirámide, cilindro, cono, esfera) y de las propiedades geométricas de los sólidos.

Tiempo asignado: 4 lecciones (2 para una revisión exhaustiva del material y 2 para la planificación y elaboración de las herramientas para las actividades de la escuela infantil).



Tema de aprendizaje: formas geométricas en el plano y el espacio

Objetivos de aprendizaje: El alumnado aplica los conceptos de forma y las expresiones para las cantidades geométricas a partir de las propiedades geométricas, planifica las oportunidades para que los niños/ as aprendan sobre las formas y las cantidades geométricas en la vida cotidiana en la escuela infantil.

Prerrequisito: Conocimiento de figuras geométricas y sólidos.

Tiempo asignado: 2 lecciones







Cofinanciado por el

programa Erasmus+

de la Unión Europea



16. Orientación en el espacio

Tema de aprendizaje: Uso de preposiciones y adverbios para las relaciones espaciales. Simetría.

Objetivos de aprendizaje: El alumnado puede utilizar preposiciones y adverbios de relación espacial (dentro, debajo, arriba, abajo, delante, detrás, cerca, lejos, dentro, fuera, izquierda, derecha, arriba), está atento al uso de preposiciones y adverbios de relación espacial en la comunicación cotidiana, puede reconocer la simetría axial y rotacional y detectar los casos en los que se utilizan propiedades de simetría, distinguir las imágenes de un mismo objeto tras diferentes transformaciones en el plano y en el espacio, planificar y poner en práctica una actividad preparada durante unas prácticas en una escuela infantil, en la que los niños/as aprenden las relaciones espaciales.

Prerrequisito: Conocimiento del significado de las preposiciones y los adverbios para las relaciones espaciales (dentro, debajo, arriba, abajo, delante, detrás, cerca, lejos, dentro, fuera, izquierda, derecha, arriba). Comprensión del problema de presentar a los/as niños/as las relaciones espaciales debido a la simetría en la vertical (izquierda y derecha para dos personas que se miran).

Conocimiento de la simetría de los ejes, las simetrías de las figuras y de los sólidos y capacidad para distinguir los efectos del reflejo, la rotación y el movimiento rígido en el plano.

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea



Tiempo asignado: 3 lecciones

17. Los fundamentos del razonamiento lógico

Tema de aprendizaje: razonamiento lógico y cálculo proposicional

Objetivos de aprendizaje: El alumnado revisa los conocimientos teóricos sobre los fundamentos del razonamiento lógico, planifica conversaciones utilizando afirmaciones verdaderas y falsas y relacionándolas con la implicación, la conjunción y la disyunción, utiliza conjunciones, adverbios para expresar predicción, inferencia, anticipación (qué pasaría... si...; sucedió porque...; cómo podría...); está familiarizado con situaciones y actividades en la escuela infantil que ofrecen oportunidades para promover el razonamiento lógico de los niños y niñas.

Prerrequisito: Conocimiento de los conceptos básicos de un cálculo proposicional.

Tiempo asignado: 2 lecciones



Posibles pautas para mejorar las matemáticas de los niños y niñas

Llevo 10 años impartiendo el módulo de matemáticas para niños/as y el plan de estudios abarca todas las áreas de las primeras matemáticas: aritmética (números, operaciones de cálculo), álgebra (patrones), geometría (sólidos, figuras, líneas; transformaciones, congruencia, simetría, mapeos (rotaciones, desplazamientos rígidos) y medición (longitud y anchura y altura - las mismas unidades), área, volumen; tiempo; dinero; masa; temperatura). También aprendemos otros temas (lógica y lenguaje, tratamiento de datos, problemas).

En aras del pensamiento holístico, creo que en el futuro deberíamos prestar más atención a:

Esquemas matemáticos cognitivos.

El esquema mental está formado por conceptos y las relaciones entre ellos, y por hechos matemáticos (expresiones, símbolos, fórmulas). La comprensión de un concepto es una medida de la calidad y la cantidad de las conexiones que tiene una idea con las ideas existentes: cuanto mayor sea el número de conexiones, mejor será la comprensión. A modo de ejemplo, he aquí un patrón de pensamiento sobre el número 5: 5 dedos en la mano izquierda, 5 dedos en la mano derecha, 5 dedos en el pie izquierdo, 5 dedos en el pie derecho, antes del número 5 hay 4, después del número 5 hay 6, un pentágono, una ficha de dominó con 5 puntos, una ficha de dominó con 2 y 3 puntos son 5 puntos, una ficha de dominó con 4 y 1 punto son 5 puntos en total, 5 días de trabajo a la semana.





Representaciones.

Considerando las imágenes, los símbolos escritos, el lenguaje hablado, las situaciones del mundo real y los manipuladores físicos de un concepto matemático. ¿Cómo podemos presentar, por ejemplo, el número 5 de todas las formas posibles? 5 rondas, 5 días de trabajo a la semana, 2 más 3 es igual a 5, 6 menos 1 es igual a 5, etc.

La representación de Bruner puede ayudarnos a distinguir entre la representación enactiva, que representa un acontecimiento pasado con respuestas motoras imaginadas o reales, y objetos que se pueden agarrar; la representación icónica, que permite resumir los acontecimientos con la organización selectiva y la posterior transformación de los estímulos/imágenes con imágenes y fotografía; y la representación simbólica, que se refiere a la representación de conceptos derivados en un mundo artificial y simbólico.

→ Ayudas didácticas

Incluye objetos manipulativos e ilustraciones didácticas.

Incluye ilustraciones como modelos de personajes, sólidos, exploración con geoplanos, tangrams, cubos de enlace, cubos unifix, círculos, regletas de Cuisenaire, escalas, metros, baldosas y cubos de patrones, dados, dominó, materiales de clasificación, etc.



Planificar actividades matemáticas en la rutina diaria de la escuela infantil. Llegada a la escuela infantil

Escribir nombres y símbolos en los percheros, hablar de desvestirse, quitarse y ponerse los zapatos, dibujar un diagrama de la presencia de los niños y niñas en la sala de juegos, hablar de la hora a la que llega el niño/a y de la hora a la que vendrán los padres a recogerlo/a, hablar del horario de actividades de ese día, etc.

Comidas

Manipulación de objetos que hay que contar (no sólo para contar), los niños y las niñas se cuentan a sí mismos y cuentan los cubiertos necesarios, doblan las servilletas en triángulos o rectángulos y las colocan en el lado derecho del plato, hablan de la cantidad de comida ingerida -comparan las cantidades entre sí (número de patatas, número de cucharones de sopa, etc.), hablan del orden (quién come primero, la última cucharada de sopa), clasifican los cubiertos y los platos al ordenar.

Preparar la hora de acostarse y descansar

Guardar los juguetes en una zona designada, organizar las tumbonas, guardar la ropa y las zapatillas en una zona designada, organizar quién se va a acostar (vecinos de izquierda y derecha), a qué hora van a descansar, etc.

Salir a pasear

Buscar y ponerse primero el zapato izquierdo y luego el derecho, contar los botones, discutir los dibujos de los sombreros, la talla de la ropa y de los zapatos, discutir la hora de salida y de llegada, el propósito del paseo y la dirección, acordar qué observar en el camino (señales de tráfico, contar los coches rojos, contar las escaleras). Es importante que los niños/as observen por sí mismos y que luego discutan las diferencias en la observación. Predecir los acontecimientos: predecir cuántos pasos de peatones se cruzarán, cuántos ciclistas se verán (puede ser sólo en términos de muchos, pocos, más que éstos), etc.

Estar fuera

Dibujar líneas en la arena con un palo y luego caminar sobre ellas, hacer rodar diferentes objetos en diferentes pendientes, medir el patio de recreo con escalones, la anchura del camino, contar objetos lejanos (p. ej. ventanas de una casa cercana, saltos, escalones), recoger guijarros y hacer colecciones de hojas, piñas, castañas, buscar ejemplos de objetos y figuras matemáticas, hacer un camino en forma de laberinto en la nieve o en la tierra; esconder cosas y practicar conceptos espaciales, correr y hablar de ordinales, lanzar una pelota a una distancia y medir lo que vuela, etc.







Conclusión

Como profesora de matemáticas, me esfuerzo por enseñar el módulo de matemáticas para niños/as de forma atractiva y creativa, con el fin de capacitar al alumnado para aplicar con éxito el plan de estudios de matemáticas de la escuela infantil. Como el módulo está abierto, las ideas para la enseñanza todavía se están elaborando intensamente. Además de los conocimientos matemáticos, tanto teóricos como prácticos, que el alumnado adquirirá en el módulo, también es importante fomentar su confianza en la importancia de promover el desarrollo del pensamiento matemático en los niños y las niñas en los años preescolares.





FUENTES:

<u>ŠOLA: Srednja šola Jesenice (dlib.si) pridobljeno 21. 9. 2021</u>

<u>Predšolska vzgoja – Gimnazija Celje – Center (gcc.si) pridobljeno 22. 10. 2021</u>

<u>ZRSZ – Opis poklica (gov.si) pridobljeno 26. 8. 2021</u>

MEYE CURRICULUM FORMACIÓN PROFESIONAL EN PORTUGAL

Mario Carlos Marques Durão Carla Simões









El proyecto "MEYE" MATHEMATICS IN EARLY YEARS EDUCATION 2019-1-ES01-KA203-065986 está cofinanciado por el programa Erasmus + de la Unión Europea. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del Agrupamento de Escolas Marcelino Mesquita do Cartaxo y ni la Comisión Europea, ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

1. Marco normativo del Curso de Técnico/a de Acción Educativa

El curso de Técnico(a) de Acción Educativa está integrado en el área de formación de Servicios de Apoyo a la Infancia y la Juventud y corresponde al nivel 4 de la cualificación expedida por la Agencia Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, IP. El curso fue publicado en el Despacho nº 13456/2008, de 14 de mayo, por el que se aprueba la versión inicial del Catálogo Nacional de Cualificaciones, con una primera actualización el 1 de septiembre de 2016, y con posteriores actualizaciones publicadas en el Boletín y el Boletín Laboral de 29 de febrero de 2020, 22 de mayo de 2020 y 22 de julio de 2020.

Hay que tener en cuenta que, en virtud del Decreto-Ley nº 115/2015 de 2015-06-22, la actividad de AMA sólo puede ejercerse mediante autorización expedida por los servicios competentes del Instituto de la Seguridad Social, I. P. La solicitud de concesión de la autorización para el ejercicio de la actividad se realiza mediante una solicitud dirigida al servicio competente del SSI, I. P. La autorización depende de la verificación de los requisitos y condiciones establecidos en la legislación vigente. Las Unidades de Formación de Corta Duración nº 9182, 9183, 9184, 9185 y 9186, están reconocidas por el Instituto de la Seguridad Social, I.P. (ISS, I.P.) para la expedición de la autorización para el ejercicio de la actividad de Educador/a, en los términos del Decreto-Ley nº 115/2015, de 22 de junio.

2. Perfil profesional

En este curso de doble certificación, el Técnico/a de Acción Educativa adquiere las siguientes cualificaciones: Cuidar, apoyar, vigilar y acompañar a los niños/as y jóvenes bajo la dirección de otros profesionales, apoyando la planificación, organización y ejecución de las actividades de la vida diaria, el tiempo libre y o pedagógicas, contribuyendo al pleno desarrollo y bienestar de los niños/as y jóvenes, respetando los principios de seguridad y ética profesional.







Según el Referencial de Formación del referido curso, el Técnico/a de Acción Educativa realiza las siguientes tareas:

- "Colabora en la planificación, organización y ejecución de actividades a desarrollar con niños/as y jóvenes en diferentes contextos de actuación.
- Colabora con el responsable de las actividades lúdicas y educativas en su planificación y organización, en función de los temas y contenidos a desarrollar.
- Supervisa, acompaña y apoya a los niños/as y jóvenes en el desarrollo de las actividades programadas, garantizando y promoviendo su seguridad en todo momento.
- Acompaña y apoya a los niños/as y jóvenes en el desarrollo de actividades de higiene personal.
- Organiza las comidas, además de acompañar y apoyar a los niños/as y jóvenes durante las mismas.
- Garantiza la higiene, la seguridad y la organización del lugar donde se encuentran los niños/as y los jóvenes, así como el equipo y los materiales utilizados.
- Detecta e informa de cualquier problema de salud y desarrollo, u otros relacionados con las rutinas diarias de los niños/as y jóvenes.
- Registra e informa de los incidentes a los superiores."

3. Competencias

El referencial del curso considera que el Técnico/a de Acción Educativa tiene las siguientes competencias, distribuidas en tres áreas principales:

AGELINO AGELINO AGELINO AGEOUTA ARTAY

Conocimiento

"Nociones de: Desarrollo de niños/a y jóvenes; Problemas de desarrollo y señales de alerta; Proceso de socialización del niño/a y del joven; Modelos y espacios pedagógicos;

Conocimiento de: Ética y deontología profesional; Sistema Nacional de Atención Temprana; Fundamentos de la pedagogía; Educación inclusiva; Necesidades educativas específicas; Modelos curriculares y áreas de contenido educativo; Espacios socioeducativos; Proyecto de intervención pedagógica; Recursos y materiales educativos; Fichas de actividades educativas; Técnicas de animación infantil y juvenil; Técnicas de comunicación y relación con niños/as y jóvenes; Literatura infantil y juvenil; Respuestas socioeducativas para niños/as y jóvenes; Planificación y desarrollo de actividades de animación; Planificación y desarrollo de actividades artísticas; Planificación y desarrollo de actividades artísticas; Planificación y desarrollo de actividades lúdicas y educativas; Comportamientos y hábitos alimentarios; Comportamientos y hábitos de higiene; Atención primaria de salud; Organización, mantenimiento e higiene de materiales, equipos y espacios; Primeros auxilios; Prevención de accidentes y seguridad de niños/as y jóvenes. "





Habilidades

Según el Manual de Referencia de la Formación, el Técnico/a de Acción Educativa será capaz de:

- "Aplicar técnicas de animación y dinamización para niños/a y jóvenes.
- Aplicar técnicas de planificación y programación de actividades para niños/as y jóvenes.
- Aplicar técnicas para desarrollar actividades para niños/as y jóvenes.
- Aplicar medidas de prevención y actuación en caso de enfermedad.
- Identificar las señales de alarma en el desarrollo de los niños/as y jóvenes.
- Aplicar técnicas de planificación y desarrollo de actividades artísticas.
- Aplicar técnicas de manipulación de materiales educativos.
- Aplicar técnicas de organización de espacios socioeducativos.
- Seleccionar y organizar archivos de actividades educativas.
- Aplicar técnicas para el diseño de proyectos de intervención educativa.
- Aplicar técnicas de lectura y escritura para la infancia y la juventud.
- Participar en la planificación de actividades pedagógicas para niños/as y jóvenes.
- Aplicar técnicas para promover el bienestar y la seguridad de los niños/as y jóvenes.
- Aplicar técnicas para apoyar el desarrollo de rutinas y reglas según el desarrollo de cada niño/a y joven.
- Aplicar técnicas para controlar y apoyar a los niños/as y jóvenes durante las comidas.
- Aplicar técnicas para controlar y apoyar a los niños/as y jóvenes en el desarrollo de actividades de higiene personal.
- Aplicar técnicas para controlar y apoyar a los niños/as y jóvenes en el desarrollo de las actividades del sueño.
- Aplicar estrategias de comunicación con niños/as y jóvenes.
- Aplicar la atención sanitaria primaria a los niños/as y jóvenes.
- Aplicar técnicas de higiene, mantenimiento y organización de materiales, equipos y espacios.
- Informar de cualquier problema de salud y desarrollo del niño/a".







Actitudes

Por otro lado, las actitudes que subyacen en un Técnico/a de Acción Educativa son:

- "Respetar los aspectos éticos y deontológicos de la profesión.
- Comunicar de forma clara, precisa, persuasiva y asertiva.
- Demostrar estabilidad emocional y autocontrol.
- Demostrar seguridad y confianza.
- Demostrar la capacidad de observación.
- Trabajar en equipo.
- Establecer relaciones interpersonales empáticas.
- Demostrar habilidades de gestión de conflictos.
- Actuar conforme a las normas de conducta social.
- Estimular la autonomía de los niños/as y jóvenes".

4. Plan de estudios

En la Agrupación Escolar Marcelino Mesquita de Cartaxo, el itinerario formativo del curso de Técnico/a de Acción Educativa está, actualmente, distribuido en 3 cursos escolares:





DISCIPLINAS			1.° ANO				2.° ANO				3.° ANO				TOTAL			
			Horas de Formação				Horas de Formação				Horas de Formação				Horas de Formação			
			Desdo bra- mentos	Total	FCT	Plano Curricular	Desdo bra- mentos	Total	FCT	Plano Curricular	Desdo bra- mentos	Total	FCT	Plano Curricular	Desdo bra- mentos	Total	FCT	
Português	Desenvolvimento b)	100		100		100		100		120		120		320	0	320	0	
L. Estran geira I		100		100		120		120		0		0		220	0	220	0	
Área de Integração		74		74		73		73		73		73		220	0	220	0	
TIC		100		100		0		0		0		0		100	0	100	0	
Educação Física		54		54		48		48		38		38		140	0	140	0	
Matemática		64		64		36		36		0		0		100	0	100	0	
Sociologia		66		66		69		69		65		65		200	0	200	0	
Psicologia		66		66		69		69		65		65		200	0	200	0	
SAÚDE NFANTIL	ia e	125		125		150		150		125		125		400	0	400	0	
EXPRESSÃO PLÁSTICA	Cidadania	125		125		0		0		0		0		125	0	125	0	
EXFRESSÃO CORPORAL, DRAMÁTICA e MUSICAL	Cide	50		50		25		25		50		50		125	0	125	0	
TEC. PEDAGÓGICA E INTERVIBIÇÃO EDUCATIVA		175		175		150		150		125		125		450	0	450	0	
Formação Contexto Trabalho		0		0	0	0		0	220	0		0	380	0	0	0	600	
F. C. T. (UFC D'S)		0		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
Educação Moral e Religiosa a)		25		25		21		21		35		35		81	0	81	0	
				0	Л			0				0		0	0	0	0	
Total		1124	0	1124	0	861	0	861	220	696	0	696	380	2681	0	2681	600	



- a) Asignatura opcional
- **b)** Superficie transversal cubierta en todas las asignaturas:

5. La asignatura de Matemáticas en el Curso de Técnico/a de Acción Educativa

Según el documento que orienta los Aprendizajes Esenciales (en articulación con el Perfil del Alumno), "la enseñanza de las Matemáticas participa, por los principios y métodos de trabajo practicados, en la educación de los jóvenes hacia la autonomía, la solidaridad y la independencia empresarial, responsables y conscientes de las relaciones en las que se desenvuelven y del entorno en el que viven". Las matemáticas integran la cultura humanística y científica que permite a los jóvenes tomar decisiones y adaptarse a un mundo en constante cambio, especialmente en una sociedad tecnológica, y al mismo tiempo proporcionan herramientas de comprensión y dan acceso a las fuentes de conocimiento científico. Es fundamental que los jóvenes comprendan la realidad que les rodea, y aquí las matemáticas se presentan como un aspecto esencial para el desarrollo de habilidades de interpretación e intervención social que den sentido a la condición humana.



Este tema se presenta como una herramienta esencial en cuanto a la concienciación de la necesidad de la educación y la formación a lo largo de la vida, en el sentido de una actualización sistemática y permanente.



En términos generales, el programa establece que los temas que se tratarán son: Números y geometría, incluyendo trigonometría; funciones reales y análisis infinitesimal; estadística y probabilidades; matemáticas discretas. Los contenidos se distribuyen por un conjunto de módulos, divididos en dos categorías A y B, esta última destinada a cursos con menor carga de trabajo. Por otro lado, el documento lleva a la conclusión de que los contenidos de los módulos B incluyen temas menos profundos o variaciones en relación con los temas tratados en los módulos A, con el fin de responder más adecuadamente a las necesidades específicas de formación de los cursos.



Otro documento de referencia, el programa de estudios de Matemáticas (en los cursos de formación profesional), establece que los objetivos de esta asignatura son:

- "desarrollar la capacidad de utilizar las matemáticas como instrumento de interpretación e intervención en la realidad;
- desarrollar la capacidad de seleccionar las matemáticas pertinentes para cada problema de la realidad
- desarrollar la capacidad de formular y resolver problemas, de comunicar, así como la memoria, el rigor, el pensamiento crítico y la creatividad
- promover la profundización de una cultura científica, técnica y humanística que constituya un soporte cognitivo y metodológico tanto para la plena inserción en la vida profesional como para la continuación de los estudios;
- contribuir a una actitud positiva hacia la ciencia;
- promover la realización personal mediante el desarrollo de actitudes de autonomía y solidaridad;
- crear capacidades de intervención social a través del estudio y la comprensión de los problemas y situaciones de la sociedad actual, así como a través de la discusión de los sistemas y órganos de decisión que influyen en la vida de los ciudadanos, participando así en la formación de una ciudadanía activa y participativa".

El citado programa considera que "para estos alumnos/as no es fundamental el desarrollo de competencias a nivel de dominio de reglas y símbolos lógicos [...] y lo esencial del aprendizaje de las matemáticas debe buscarse a nivel de ideas para la resolución de problemas y para las aplicaciones de las matemáticas. El uso de las herramientas debe enseñarse y aprenderse en el contexto de las ideas y la resolución de problemas interesantes, en definitiva, en situaciones que requieran su uso y en las que su conocimiento sea ventajoso, favoreciendo incluso rasgos propios de la enseñanza experimental. Las matemáticas, en sus conexiones con todas las ramas del conocimiento, contribuyen de forma decisiva a la toma de conciencia de la necesidad de una educación y formación permanentes para afrontar los cambios profesionales y las inevitables adaptaciones a las innovaciones científicas y tecnológicas".







En cuanto a las competencias a desarrollar, se espera que los alumnos/as se apropien de conceptos y técnicas matemáticas al enfrentarse a situaciones, de forma que puedan movilizar los conocimientos científicos adecuados para responder de forma apropiada y que sean capaces de formarse una opinión propia, participando en las decisiones o siendo capaces de tomarlas ellos mismos. En el Programa de Matemáticas de los cursos profesionales se destaca la conciencia de un conjunto de principios fundamentales, a saber, la cuestión de la selección de respuestas a situaciones actuales, el trabajo autónomo, la creación de momentos de trabajo en grupo que puedan fomentar el espíritu de tolerancia y cooperación, así como el desarrollo de intereses culturales y el gusto por la investigación.

6. Educación superior

Acceso

El alumnado de las enseñanzas profesionales pueden acceder a la Enseñanza Superior, concretamente a través de la oposición especial para el acceso de los titulares de las enseñanzas profesionales al curso de Técnico/a Superior Profesional (TESP) en Atención a la Infancia que, posteriormente, permite el acceso al Grado en Educación Básica, o bien directamente a este Grado que actualmente es la base de la formación de todos los educadores y profesorado de infantil hasta el 2º Ciclo de la Educación Básica, que se completa con un Máster en Educación Infantil, Enseñanza de 1º Ciclo y/o 2º Ciclo de la Educación Básica. Por ejemplo, la Escola Superior de Educação de Santarém, perteneciente al Instituto Politécnico de Santarém, que en el curso 2021/2022 exigía un examen de matemáticas de nivel escolar para acceder al grado.



Licenciatura en Educación Básica

En los términos del artículo 13 del Decreto-Ley nº 79/2014, de 14 de mayo, que se refiere a la estructura curricular del ciclo de estudios conducentes al título de licenciado/a en Educación Básica, el número de créditos del ciclo de estudios conducentes al título de licenciado/a en Educación Básica es de 180, distribuidos por los diferentes componentes formativos, siendo que los créditos relativos al componente formativo en el área docente de Matemáticas son un mínimo de 30 ECTS (Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos). Aquí podemos ver que hay un enfoque en las matemáticas en aproximadamente 1/6 del curso total.





Estudios posteriores - Máster

El Máster en Educación Infantil otorga la cualificación profesional para ejercer la docencia en Educación Infantil (hasta 6 años), en los términos previstos en el Régimen Jurídico de la Cualificación Profesional para la Docencia en Educación Infantil y en Educación Primaria y Secundaria (Decreto-Ley nº 79/2014, de 14 de mayo).

En el artículo 14 del Decreto-Ley nº 79/2014, de 14 de mayo, referido a las estructuras curriculares de los ciclos de estudios conducentes al título de máster en las especialidades de Educación Preescolar, 1º Ciclo de Educación Básica y 2º Ciclo de Educación Básica, se refiere, en su apartado 1, que el número de créditos del ciclo de estudios conducentes al título de máster en la especialidad de Educación Preescolar es de 90, siendo que en el ámbito docente el mínimo es de 6 ECTS.

También hay que tener en cuenta que, aunque el alumnado de la titulación de 1er ciclo continúen sus estudios en otro máster que no sea el de Educación Infantil, lo más seguro es que puedan acceder al Máster en Profesorado de 1er Ciclo (con Unidades Curriculares de Matemáticas) o bien a la variante de 2º Ciclo de Educación Básica que se divide en Portugués e Historia y Geografía Portuguesa y Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza. Una vez más parece inequívoco que las Matemáticas asumen aquí un fuerte componente formativo.



En el documento de la directriz, se consideran cuatro componentes en el enfoque de las matemáticas:

- Números y operaciones
- Organización y tratamiento de datos
- Geometría y medición
- Interés y curiosidad por las matemáticas







Para cada una de ellas, el documento sugiere una serie de tareas de aprendizaje que deben desarrollarse, como se muestra en la tabla siguiente:

	dizaje que deserraesarrollarse, como se maestra en la tasia signiente.				
Domínio da Matemática					
Componentes	Aprendizagens a promover				
Números e Operações	 Identificar quantidades a través de diferentes formas de representação (contagens, desenhos, símbolos, escrita de números, estimativa. etc.). Resolver problemas do quotidiano, que envolvam pequenas quantidades, com recurso à adição e subtração. 				
Organização e Tratamento de Dados	 Recolher informação pertinente para dar resposta a quesões colocadas, recorrendo a metodologías adequadas (listagens, desenhos, etc.) Utilizar gráficos e tabelas simples para organizar a informação recolhida e interpretálos de modo a dar resposta às questões colocadas. 				
Geometría e Medida Intesse e Curiosidade	 Geometría Localizar objetos num ambiente familiar, utilizando conceitos de orientação. Identificar pontos de reconhecimento de locais e usar mapas simples. Tomar o ponto de vista de outros, sendo capaz de dizer o que e não pode ser visto de uma determinada posição. Reconohecer e operar com formas geométricas efiguras, descobrindo e referindo propriedades e identificando padrões, simetría e projeções. Medida Compreender que os objetos têm atributos mensuráveis qu permiten compará-los e ordená-los. Escolher e usar unidades de medida para responder a necessidades e questões do quotidiano. Mostrar interesse e curiosidade pela matemática, compreendendo a sua importáncia e utilidade. 				
pela matemática	Sentir-se competente para lidar com noções matemáticas e resolver problemas.				
Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea	Generalidades 8. Cambios propuestos para el curso Generalidades				
	Se proponen las siguientes medidas para optimizar el curso de Téc- nico/a de Acción Educativa, en términos generales:				

- a. Promover una entrevista de orientación profesional como requisito previo para asistir al curso;
- b. Proporcionar un UFCD de primeros auxilios en el primer año del curso;
- c. Mantener la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación a lo largo de los tres años de la carrera para poder diseñar los informes relativos a la Formación en el Contexto Laboral y la preparación de la Prueba de Aptitud Profesional;
- d. Agregar las disciplinas de Expresión Corporal, Dramática y Musical y Expresión Plástica, designándola como "Expresiones", permitiendo una mayor flexibilidad en la gestión de la UFCD e impidiendo que la disciplina de Expresión Plástica esté vig<mark>ente sólo</mark> en el 1º año del curso, aunque sea en detrimento de otras disciplinas más teóricas;
- e. Dedicar alguna UFCD de la asignatura de inglés a la preparación de actividades lúdicas con los niños, concretamente a través de la realización de juegos, canciones, mímica y dramatizaciones, promoviendo los Dominios de Articulación Curricular que se desprenden del Decreto-Ley nº 55/2018 de 6 de julio;



- **f.** Ajustar el currículo de Educación Física para acercarlo a actividades que puedan, por un lado, fomentar la práctica deportiva en los alumnos y, al mismo tiempo, darles herramientas para realizar actividades con público de hasta 6 años, es decir, con un alcance didáctico;
- g. Crear una mayor articulación entre la formación en la escuela y la formación en el puesto de trabajo, con el fin de planificar las tareas a realizar teniendo en cuenta las necesidades reales de la institución de acogida y el desarrollo de las competencias adquiridas;
- h. Promover contactos institucionales con el fin de dar a conocer el curso para atraer a nuevos estudiantes (de otras escuelas), promover la contratación de profesionales formados en las escuelas (por el tercer sector), y fomentar la continuación de los estudios (en Instituciones de Educación Superior).

En el ámbito de las matemáticas

Dada la importancia de las Matemáticas en la formación del Técnico/a de Ação Educativa (TAE), así como de los futuros Educadores/ as de Infantil y Profesorado de Primaria y Secundaria, proponemos algunas ideas de reflexión conjunta que pueden constituir propuestas de actuación para mejorar la formación de los TAE, previendo bien la inserción inmediata en el mercado laboral tras la finalización del curso, bien la continuación de los estudios para actuar con los niños y niñas en edades tempranas:



- **a.** Considerar la posibilidad de aumentar el número de horas de Matemáticas, que actualmente está limitado a 100 horas, aunque afecte a otras asignaturas;
- **b.** Reducir la discrepancia entre las horas de formación en matemáticas y portugués, acercándolas;
- **c.** Promover la interdisciplinariedad, concretamente a través de la promoción de proyectos en el ámbito de los Dominios de Autonomía y Flexibilidad Curricular;
- **d.** Proporcionar actividades prácticas en Matemáticas, con el fin de promover un mayor interés e implicación del alumnado en la asignatura;
- **e.** Hacer hincapié en los aspectos prácticos y lúdicos de las matemáticas que se pueden trabajar con los niños y niñas de preescolar;
- **f.** Planificar las actividades matemáticas que se llevarán a cabo durante la formación en el puesto de trabajo (actualmente con una duración total de 600 horas);





g. Reducir las diferencias entre los módulos del grupo A y del grupo B de Matemáticas, ya que uno está destinado a itinerarios formativos con menos y más horas de la asignatura respectivamente; h. Aproximar el temario de Matemáticas de los Cursos Profesionales al temario de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales, para reducir las discrepancias entre los estudiantes que se presentan a los cursos superiores a través del examen nacional de ingreso y los que se presentan a través de otros exámenes especiales; i. Promover la equidad y subsanar las diferencias en el nivel de preparación para los exámenes, así como en el rendimiento durante

el curso en relación con los prerrequisitos y los conocimientos pre-





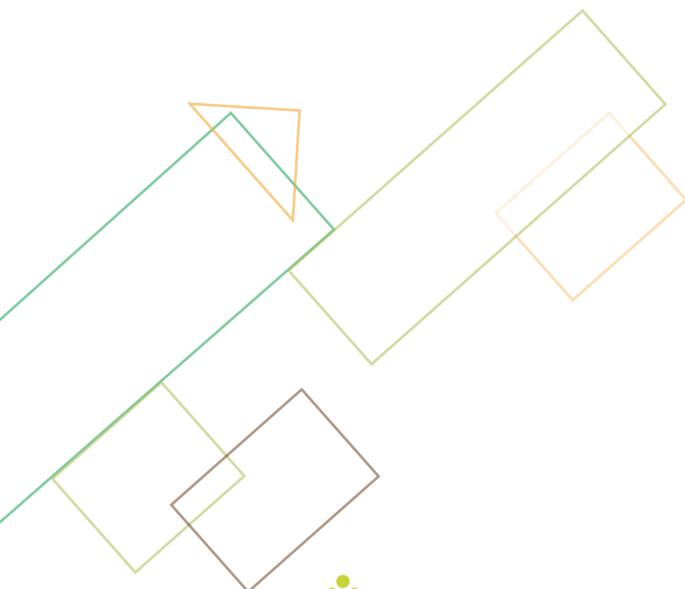
Referencias

vios de matemáticas.

- Programa de estudios del componente de formación científica de la asignatura de matemáticas. Dirección General de Formación Profesional, 2004/05
- Referente de Formación del Curso de Técnico de Acción Educativa. Agencia Nacional de Cualificación y Formación Profesional.
- Aprendizaje Esencial/Articulación con el Perfil del Alumno, Matemáticas Cursos de Formación Profesional, Agencia Nacional de Cualificación y Formación Profesional.
- Decreto Ley nº 79/2014 de 14 de mayo de 2014
- Decreto-Ley nº 11/2020 de 2 de abril
- Decreto-Ley no 55/2018, de 6 de julio
- Lopes da Silva, I. et. al (2016). Orientaciones curriculares para la educación preescolar. Min<mark>isterio de</mark> Educación/Dirección General de Educación (DGE)

MEYE CURRICULUM

CIPFP FAITANAR







Years Education

