

MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
MODELO DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN
CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

La formación del profesional de la educación, como la de las carreras universitarias en general, constituye un sistema de formación continua que se inicia en el pregrado con la finalidad de que el graduado de la carrera pueda ejercer en el eslabón de base de la profesión. La formación de pregrado se complementa con el desarrollo profesional por medio de la preparación para el empleo en las instituciones educativas donde se inicie su vida laboral y la formación posgraduada. Esta concepción sistémica de la formación profesional continua en estas tres etapas garantiza una mayor articulación entre el pregrado y el posgrado.

Las bases del Modelo de este profesional están definidas en la política trazada por los Congresos del Partido Comunista de Cuba (PCC), donde se define que la sociedad socialista cubana actual transite por un proceso de transformaciones revolucionarias que viene gestándose desde los años 90 y que se asienta en los profundos cambios revolucionarios iniciados con el triunfo de la Revolución Cubana de enero de 1959.

Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados en el VI Congreso del PCC orientan este proceso hacia un socialismo próspero y sostenible y en la esfera de la educación plantean en síntesis continuar avanzando en la elevación de la calidad y rigor del proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo cual se indica formar el personal docente que se precisa para dar respuesta a las necesidades de los centros educativos en los diferentes niveles de enseñanza y fortalecer el papel del profesor frente al aula, de modo que puedan responder por el pleno desarrollo integral de los niños, adolescentes y jóvenes que la sociedad les confía.

El perfeccionamiento continuo de la educación requiere hoy de un profesional de la educación bien preparado en lo político, pedagógico y didáctico, con dominio del contenido de enseñanza y aprendizaje, capaz de una labor educativa flexible e innovadora que vincule los objetivos generales en la formación de los estudiantes, con las singularidades de cada uno, incluyendo las particularidades de la escuela y de su entorno.

Las condiciones reales y proyectivas de la educación cubana constituyen el punto de partida del actual proceso de innovación curricular en las carreras pedagógicas, por cuanto de ellas emanan los problemas más generales y frecuentes que están y estarán presentes en el proceso pedagógico en las instituciones educativas, instituciones que son el eslabón de base del profesional de la educación. Este proceso constituye la unidad de los procesos pedagógicos y de enseñanza-aprendizaje.

El modelo del profesional de la educación es de perfil amplio y se basa en los núcleos teóricos:

- El fundamento filosófico que sustenta la innovación curricular es la dialéctica materialista como teoría del desarrollo, lógica y teoría del conocimiento
- El enfoque histórico-cultural para la interpretación del desarrollo humano, ontogenético, para el diagnóstico y la atención educativa integral
- El enfoque de educación en y para la diversidad de niños, adolescentes y jóvenes, con el fin de lograr prácticas cada vez más inclusivas
- La calidad de la Educación como premisa de la estimulación del desarrollo y el aprendizaje desarrollador

Y se consideran como ideas rectoras:

- La unidad entre la educación y la instrucción
- El vínculo del estudio y trabajo
- Unidad dialéctica de la teoría con la práctica

El Modelo del Profesional de la carrera Licenciatura en Educación Matemática, responde a las características de la profesión de educador, y presenta elementos comunes con el resto de las carreras pedagógicas en cuanto al ideal educativo, las características de la profesión, las instituciones educativas, los problemas profesionales y las funciones profesionales pedagógicas.

CARACTERIZACIÓN DE LA CARRERA

La formación de profesores de Matemática tiene una rica y ya larga historia en nuestro país. Antes del triunfo de la Revolución no habían planes de estudio dirigidos específicamente a la formación de profesores para la educación media superior, aunque existían carreras que incluían como campo de ubicación la labor docente, principalmente para los Institutos de Segunda Enseñanza, como era la que formaba físico-matemáticos, mientras en el nivel secundario podían laborar egresados de la carrera de Pedagogía y de otros perfiles.

Al triunfo de la Revolución, surgieron diversos planes de formación de maestros y profesores para garantizar la extensión de los servicios educacionales a todo el país, con carácter público y gratuito. Los Institutos Pedagógicos surgieron en el año 1964 como centros de educación superior (facultades de Pedagogía) atendidos por las Universidades de La Habana, Las Villas y Oriente. En estas instituciones había secciones dedicadas a la formación inicial de personal docente; en una de estas secciones se formaban profesores para dar clases de dos asignaturas en la Secundaria Básica, en este caso para la docencia en Matemática y Física; en la otra se formaban profesores para cada una de estas asignaturas para la educación media superior.

En los años 70 se produjo un abrupto incremento de las matrículas en las escuelas de nivel medio y como respuesta a la necesidad de fuerza profesoral surgió en 1972 el Destacamento Pedagógico Universitario "Manuel Ascunce Domenech", integrado por jóvenes que al culminar su décimo grado se incorporaban a una carrera de perfil pedagógico. Estos jóvenes adquirirían en cinco años una formación básica, al mismo tiempo que se desempeñaban como profesores de una asignatura en las escuelas. Después de esa primera graduación continuaban sus estudios durante dos años más, hasta adquirir el título de Licenciados en Educación, idóneo para trabajar en centros de educación media básica, media superior y superior.

Aunque en estos años los criterios acerca del currículo eran estrechos en varios sentidos y generalmente prevalecía la creencia de considerarlo como plan de enseñanza, se puede decir que las ideas que se tuvieron en cuenta al proyectar la formación de los estudiantes del Destacamento Pedagógico fueron novedosas, y estuvieron en correspondencia con las condiciones y exigencias sociales del momento, fundamentalmente por tener una concepción curricular más centrada en la práctica docente y desarrollar nuevos conceptos sobre el papel que puede desempeñar la escuela en la formación del profesional.

En 1976, surgen los primeros 12 Institutos Superiores Pedagógicos y en el curso 1977-1978 se puso en vigor el Plan de Estudio A de la Licenciatura en Educación. Para este Plan, concebido con un nivel de ingreso de duodécimo grado concluido, se diseñó una carrera de Matemática, de 4 años de duración. Las actividades en la escuela se realizaban durante un semestre en tercer y

cuarto años y los estudiantes asumían por completo la responsabilidad de un grupo de alumnos. A partir de este momento se le da mayor peso a la actividad científica en la formación de los estudiantes.

Estos planes y programas de estudio se diseñaban centrandose la atención en el dominio de los conocimientos que paso a paso debían ir adquiriendo todos los estudiantes por igual. Por otra parte, los planes y programas se aplicaban de forma bastante rígida y uniforme, sin considerar suficientemente las particularidades del estudiante ni su contexto.

En el Plan de Estudio B, que se comenzó a aplicar en 1982, hubo un mejor diseño de las prácticas pedagógicas desde los primeros años, vinculadas a las asignaturas psicológicas y pedagógicas y a las metodologías de la enseñanza. El ejercicio de culminación de estudios pasó a ser el trabajo de diploma, el que se trató de articular con las restantes formas del trabajo científico estudiantil de carácter curricular y extracurricular. Se trabajó por lograr mayor racionalidad en el diseño de las disciplinas comunes.

Sin embargo, “se hiperbolizó el papel de la carga de información científica y no se atendió, con el peso suficiente, el desarrollo de capacidades y habilidades profesionales”¹. El tiempo para la formación práctico-docente, limitado al primer semestre de quinto año, resultó insuficiente.

Teniendo en cuenta lo expresado y de acuerdo con las orientaciones de la máxima dirección del país en relación con la necesidad de fortalecer la aplicación del principio de vinculación del estudio y el trabajo y de ampliar el perfil de las carreras, se comenzó a formar a través de este Plan de Estudio C, vigente a partir de 1990, a un Licenciado en Matemática-Computación. La formación práctico-docente pasó a ser el eje central en torno al cual giraban las actividades académicas, laborales e investigativas. Se planificó desde primer año con un número creciente de horas, de tal manera que el quinto año se dedicara por completo a este fin.

La necesidad de darle continuidad a los programas de la Revolución dentro de la Batalla de Ideas y de poder llevar a cabo sustanciales transformaciones en la Educación, como es la de reducir el número de alumnos por grupo en las diferentes enseñanzas, además de las propias transformaciones que se venían produciendo a lo interno de la formación de docentes, condujeron al cambio más profundo que ha tenido lugar en los últimos tiempos, a saber: la universalización de la Educación Superior Pedagógica, la cual posibilitó que los jóvenes tuvieron mayores oportunidades de acceso a este nivel de educación.

Surge la carrera de Profesores Generales Integrales de Secundaria Básica, atendida por la Facultad del mismo nombre, en el curso 2001-2002, y las carreras de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales y Humanidades, bajo la atención de la Facultad de Educación Media Superior, en el curso 2003-2004. En particular, se trabajó en el diseño de la carrera de Ciencias Exactas.

El modelo curricular de las nuevas carreras se elaboró sobre la base de una serie de lineamientos, algunos de los cuales han mostrado su validez a lo largo de los años:

- Los problemas profesionales como centro del diseño, desarrollo y evaluación del currículo.
- La formación del profesional desde y para el trabajo (carácter activo del estudiante en formación).
- El papel de la escuela en la formación del profesional (integración universidad-sociedad).

¹ Intervención de J. R. Fernández, Ministro de Educación, ante las Comisiones Nacionales de Especialistas de los Institutos Superiores Pedagógicos el 23 de marzo de 1987.

- El carácter sistémico y flexible de la estructura curricular.
- El fortalecimiento de los componentes laboral, investigativo y de extensión universitaria en su unidad con el académico.
- El incremento de la actividad independiente de los estudiantes.
- El aprovechamiento de las nuevas tecnologías.

El modelo curricular de estas carreras se estructuró en:

- Un primer año de formación intensiva que permitiera a los estudiantes adquirir la preparación para incorporarse a partir de segundo año como profesores en una escuela de forma responsable.
- Un segundo a quinto años de preparación profesional en una escuela (microuniversidad) a través del trabajo independiente del estudiante bajo la guía de un tutor, apoyado en la preparación metodológica en la escuela y de encuentros y consultas en la sede municipal.

En el primer año intensivo se debía habilitar a los alumnos para que pudieran desarrollar clases de Matemática, Física e Informática, lo cual se pudo lograr en Matemática solo para décimo grado. De segundo año en adelante, las disciplinas se desarrollaban en las sedes universitarias.

Sin embargo, no siempre la preparación para impartir los contenidos resultó suficiente. Entonces se decidió en el primer semestre del año 2008, que a partir de cuarto año los estudiantes de la carrera pudieran especializarse en Matemática o en Física, teniendo en cuenta la existencia de otra fuente de profesores de Informática a partir de la carrera de igual nombre que empezó a desarrollarse desde el curso 2001-2002.

Para dar una solución más de fondo a esta realidad y con el objetivo de mejorar la preparación de los docentes en formación, en el curso escolar 2009-2010 se comenzaron a aplicar medidas para elevar la preparación de los estudiantes, tales como la generalización del primer año intensivo en todas las Universidades de Ciencias Pedagógicas (UCP); el segundo año intensivo en todos los casos posibles o el incremento notable de la docencia universitaria presencial para este año, y en los restantes hasta donde lo permitiera la cobertura de docentes en las respectivas enseñanzas.

Sin embargo, una valoración integral del problema de aquel momento determinó la necesidad de realizar modificaciones sustanciales en el sistema de formación docente para los diferentes niveles de enseñanza, teniendo en cuenta la experiencia histórica y las condiciones de la educación en nuestro país, lo que condujo a la elaboración de los planes de estudio D. En particular, se determinó pasar de un profesor de Ciencias Exactas responsabilizado con el desarrollo de tres asignaturas, incluida la Informática en el nivel medio superior, a un profesor de Matemática y Física, tanto para la educación media básica como para la superior, que tuviera en cuenta las peculiaridades del trabajo con los jóvenes, como también con los adolescentes, tal y como se hacía anteriormente en la carrera de Profesores Generales Integrales que entonces desapareció. El Plan D, que inició en el curso 2010-2011, mantuvo las características ya mencionadas en el anterior plan, pero ahora con tres primeros años de la carrera a tiempo completo en la sede central en la modalidad presencial, un cuarto y quinto años de práctica docente en la institución escolar con 12 horas semanales de clases. Además, apareció la Disciplina Formación Laboral e Investigativa, como disciplina principal integradora.

La experiencia, recogida a través del proceso sistemático de validación de planes de estudio y programas, las opiniones de los estudiantes por el número de horas clases semanales tan

elevado, llevó a reducir este a 30 o 32 horas; modificación que se empezó a aplicar a partir del curso 2012-2013.

No obstante, considerando el perfeccionamiento continuo del currículo escolar, la necesidad de priorizar el aprendizaje, garantizando que los estudiantes puedan dedicar más horas a la autogestión de este, (pasar de 30 horas semanales a 25 como máximo), la tendencia mundial a acortar los estudios para obtener un primer título universitario y dar una respuesta más rápida a las demandas y la necesidad de estimular el ingreso a las carreras pedagógicas condujo a la decisión de diseñar el Plan de Estudio "E" en el que en lugar de formarse un profesor de Matemática y Física en cinco años, se desarrollen en ambas modalidades dos carreras, de cuatro años en Curso Diurno, y de cinco en el curso encuentro, una para formar profesores de Matemática y otra para formar profesores de Física.

CARACTERIZACIÓN DE LA PROFESIÓN

El profesional de la carrera de Licenciatura en Educación Matemática tiene que solucionar los problemas más generales y frecuentes inherentes al proceso pedagógico que transcurre en las instituciones educativas en general y al proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática, en particular, en la educación media básica (Secundaria Básica) y media superior (Educación Preuniversitaria, Técnico Profesional y Adultos). Asignatura que se imparte con el propósito de promover el desarrollo integral de la personalidad de los educandos.

De las necesidades del proceso pedagógico como el eslabón de base de la profesión, de los fundamentos teóricos y las características de la profesión se derivan los problemas profesionales, se determinan los objetivos generales de la formación en el pregrado y los contenidos que realmente son necesarios para lograrlos.

Problemas profesionales

Los problemas profesionales pedagógicos constituyen una guía para la formación de pregrado de los educadores. Así se denominan a aquellas situaciones inherentes al objeto de la profesión que deberán resolver los educadores durante el desempeño de su labor educativa profesional. Durante la carrera, el estudiante se enfrentará a ellos con la ayuda de sus profesores y tutores con un grado creciente de independencia y creatividad según los objetivos de cada año.

La determinación de los problemas profesionales en la carrera de Licenciatura en Educación Matemática se hace de acuerdo con las necesidades actuales y perspectivas del perfeccionamiento del sistema nacional de educación. Se expresa en términos de contradicciones, que se producen entre:

1. La formación de valores, actitudes y normas de comportamiento en el aula y el contexto escolar y social, en particular, la comprensión del rol y la importancia social de la matemática y su enseñanza y su correspondencia con el deber ser del comportamiento ciudadano y los ideales revolucionarios de la sociedad socialista cubana.
2. La dirección grupal del proceso pedagógico en general, y del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática en particular, con un enfoque político-ideológico y científico-humanista e interdisciplinario y la necesidad del desarrollo de las potencialidades individuales de los educandos.
3. Los resultados del diagnóstico, en particular, el del dominio de los contenidos matemáticos, y la caracterización del escolar, el grupo, el entorno familiar y comunitario donde se desenvuelve el

estudiante, y la necesidad de atender las debilidades y fortalezas identificadas en la actividad pedagógica que realiza el profesional de la educación.

4. La necesidad de que los educandos aprendan nuevos conocimientos y habilidades, en particular, los relacionados con la Matemática, y su significatividad, al tiempo que asumen formas de comportarse, de actuar y de pensar y las posibilidades reales de que el profesional de la educación sea capaz de lograrlo.
5. El conocimiento de los niveles de desarrollo real que tienen los estudiantes y la necesidad de lograr que avancen hacia la zona de desarrollo potencial.
6. La utilización de los diferentes recursos del lenguaje para el logro de una comunicación efectiva tanto en la lengua materna como en la lengua inglesa, incluyendo el empleo riguroso del lenguaje matemático, y las posibilidades reales de que el profesional de la educación sea un comunicador por excelencia.
7. La incorporación de los diversos recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática y la necesidad de su utilización en función de la formación de la personalidad de los educandos.
8. La valoración sistemática de su trabajo y los resultados logrados y la necesidad de utilizar la investigación educativa y la superación como recursos para elevar la calidad y el autoperfeccionamiento profesional pedagógico.

Objeto de trabajo

El objeto de trabajo es el proceso pedagógico, en general, y el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática, en particular, en la educación media básica (Secundaria Básica) y media superior (Educación Preuniversitaria, Técnico Profesional y Adultos), por ser aquella parte de la realidad educativa escolar sobre la que recae la acción directa y sistemática del educador.

Modo de actuación profesional

El modo de actuación profesional es la educación *de los estudiantes, por medio del proceso pedagógico, en general, y el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en particular, dirigido a la formación integral de la personalidad de estos y a colaborar, desde la institución educativa, con las influencias educativas de la familia y la comunidad.*

Este modo de actuación se concreta en un sistema de *habilidades profesionales pedagógicas* para la dirección de estos procesos, que constituyen una secuencia de acciones y operaciones que sistematizadas, permiten la instrumentación eficiente del modo de actuación profesional pedagógico en los diferentes contextos de actuación.

Campos de acción

Se entiende que los campos de acción de este profesional de la educación son: *la docencia de Matemática, la orientación y la investigación educativas.*

Esferas de actuación

El educador de esta especialidad tiene como esferas de actuación *los diferentes tipos de instituciones de las Educaciones Secundaria Básica, Preuniversitaria, Técnica y Profesional y de*

Adultos y, para aquellos que reúnan los requisitos y preparación necesarios, la docencia universitaria.

Funciones y tareas

Las **funciones del profesional** de la educación, constituyen la exteriorización de las propiedades inherentes a la profesión de educador, que se manifiestan en su modo de actuación profesional. Son funciones profesionales:

- *la docente-metodológica,*
- *la orientación educativa*
- *la investigación-superación.*

Las funciones profesionales se manifiestan en el comportamiento del educador y no son independientes unas de otras sino que constituyen una unidad de acción en estrecha relación e interdependencia.

Función docente-metodológica

La función docente-metodológica contiene las tareas dirigidas a que el educador en formación llegue a dominar las acciones esenciales de la docencia y de la preparación metodológica del contenido de la profesión, que lo prepara para dirigir el proceso pedagógico en general, y en particular el de enseñanza-aprendizaje de la Matemática, con un contenido educativo.

Tareas

- 1.1 Aplicación del diagnóstico integral con técnicas adecuadas al escolar y su grupo, que imbrique a la familia y la comunidad para su caracterización en función de lograr mayores niveles de aprendizaje de los contenidos matemáticos como parte de la formación integral.
- 1.2 Creación de proyectos educativos con acciones que propicien el desarrollo integral de la personalidad de los educandos con énfasis en las relacionadas con la motivación por el estudio de la matemática y hacia especialidades o profesiones que sean necesarias al desarrollo socioeconómico sostenible, en las que participen los propios estudiantes, otros docentes, directivos, trabajadores, así como las familias, la comunidad y otros agentes educativos y que incluyen el currículo escolar, en una concepción flexible y abierta, y el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 1.3 Dirección del proceso pedagógico de sus educandos y del grupo de acuerdo con los resultados del diagnóstico integral, a fin de que se alcance el máximo desarrollo de las potencialidades individuales, en correspondencia con los objetivos del grado y en particular aprovechando las potencialidades educativas de los contenidos matemáticos.
- 1.4 Dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en correspondencia con su enfoque metodológico general, de modo tal que los educandos se apropien de los conocimientos y habilidades con enfoque interdisciplinario, de manera inseparable del cultivo de la sensibilidad y la espiritualidad, del enriquecimiento afectivo que propicie la formación de sentimientos, cualidades, valores, convicciones e ideales.
- 1.5 Atención a la diversidad en el trabajo grupal e individual en función de potenciar mayores niveles de aprendizaje de los contenidos matemáticos y de estrategias de aprendizaje.

- 1.6 Estructuración de situaciones de aprendizaje que consoliden el protagonismo de los educandos en un proceso activo de descubrimiento del sentido personal y de la significación vital que tiene lo que se aprende y donde se produzca el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia, de la regulación externa a la autorregulación.
- 1.7 Realización de actividades de trabajo metodológico de acuerdo con las necesidades personales y del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática de modo que desarrolle en los educandos intereses cognoscitivos, la motivación por el aprendizaje y la formación de valores.
- 1.8 Organización y control del trabajo independiente de los educandos en función del aprendizaje de los contenidos matemáticos de modo que se estimule el desarrollo potencial individual teniendo en cuenta las variables contextuales.
- 1.9 Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación a fin de obtener información, adquirir, construir y divulgar conocimientos matemáticos y didácticos por diversas vías y con el uso de diferentes fuentes para la elevación de la calidad de su trabajo docente-educativo.

Función de orientación educativa

La función orientadora incluye tareas encaminadas a que el futuro educador pueda brindar ayuda en el proceso de desarrollo de la personalidad de sus educandos, descubrir sus potencialidades y limitaciones de manera que pueda aprender a tomar decisiones, hacer planes o proyectos de vida y contribuir a la preservación y cuidado de su salud física y bienestar emocional. También debe contribuir a la orientación adecuada de las técnicas de estudio, a la formación vocacional, orientación profesional y, además, a la solución de problemas de los estudiantes (como individualidad) y de los grupos (como colectividad) en las instituciones educativas.

Tareas

- 2.1 Atención individual y colectiva de la diversidad sobre la base del diagnóstico integral del grupo y los educandos.
- 2.2 Orientación de actividades de estudio tendientes a fortalecer la comprensión, reflexión, estilos de aprendizaje y otros procesos intelectuales y de desarrollo de sentimientos y valores.
- 2.3 Preparación de cada estudiante para que construya su proyecto de vida insertado en el proyecto social.
- 2.4 Introducción de estrategias de formación vocacional y de orientación profesional de acuerdo con las necesidades sociales, los intereses y posibilidades de los educandos.
- 2.5 Establecimiento de la comunicación adecuada con los educandos y la familia que le permitan crear un clima de confianza, respeto, cortesía, crítica constructiva y ayuda mutua en atención a las problemáticas educativas.
- 2.6 Orientación a los educandos en relación con su sexualidad, la educación para la salud y la educación ambiental para el desarrollo sostenible, como componentes de la vida personal y social responsable.
- 2.7 Contribución al trabajo de las organizaciones estudiantiles.

- 2.8 Utilización correcta del expediente acumulativo del escolar, de modo que refleje los niveles de desarrollo del educando en cada etapa y que aseguren la entrega pedagógica entre grados y niveles de educación.

Función de investigación y superación

La función investigativa y de superación está integrada por tareas encaminadas al análisis crítico de su trabajo y de la realidad educativa, la problematización y la reconstrucción de la teoría y la práctica educacional en los diferentes contextos de actuación del profesional de la educación. Significa, la aplicación del método científico en su quehacer diario como parte del perfeccionamiento continuo de su labor.

Tareas

- 3.1 Identificación y resolución de problemas que surgen en la práctica profesional cotidiana en la institución educativa con la aplicación de las herramientas de la investigación educativa.
- 3.2 Participación en la planificación y ejecución de investigaciones, en particular en el campo de la Didáctica de la Matemática.
- 3.3 Valoración crítica de su desempeño profesional para determinar las necesidades de su superación y perfeccionar su práctica pedagógica.
- 3.4 Elevación permanentemente de su nivel de preparación profesional por medio de la autosuperación, la participación en cursos y en otras modalidades de la educación postgraduada.
- 3.5 Introducción en la docencia y en el perfeccionamiento del proceso pedagógico de los resultados de la superación y la investigación, así como otras experiencias pedagógicas de avanzada.
- 3.6 Utilización de la lengua inglesa en su labor profesional para mantenerse actualizado científica y metodológicamente.
- 3.7 Utilizar las posibilidades que brindan las tecnologías de la información y las comunicaciones para la investigación y su superación permanente.

Habilidades profesionales pedagógicas

Las habilidades profesionales pedagógicas de carácter general para esta carrera son:

1. Dirigir el proceso pedagógico y en particular el de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática en la institución educativa.
2. Comunicar empáticamente los contenidos socioculturales, especialmente los relativos a la Matemática, con el empleo riguroso del lenguaje matemático, en los diferentes contextos de actuación.
3. Fundamentar, desde las ciencias de la educación, y la didáctica de la matemática, la solución a los problemas profesionales.
4. Investigar en función de la solución de los problemas profesionales identificados.

OBJETIVOS GENERALES DE LA CARRERA

1. Revelar en su actuación la política educativa del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano, así como los principios y normas de la ética profesional pedagógica.
2. Demostrar dominio del contenido de enseñanza y aprendizaje de la Matemática y de las disciplinas de la carrera para una labor educativa eficaz, flexible e innovadora.
3. Dirigir el proceso pedagógico y en particular, el de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática, en función de la educación integral de los educandos, teniendo en cuenta los objetivos generales de su formación, en cada nivel de educación y tipo de institución y la diversidad de los sujetos individuales y colectivos que participan.
4. Fundamentar desde las ciencias de la educación y los contenidos de las disciplinas propias de la carrera alternativas de solución a los problemas profesionales sustentados en la apropiación de conocimientos, habilidades, valores, la logicidad del pensamiento, el enfoque interdisciplinario, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
5. Orientar vocacional y profesionalmente a los educandos, en particular hacia especialidades o profesiones que sean necesarias al desarrollo socioeconómico sostenible, a fin de prepararlos para una vida personal y social responsable.
6. Establecer relaciones de cooperación con la familia de los educandos, la comunidad y otros agentes educativos, para el fortalecimiento del sistema de influencias educativas.
7. Identificar y solucionar problemas que surjan en la dirección del proceso pedagógico y en particular el de enseñanza-aprendizaje de la Matemática, con la aplicación del método científico y los elementos de la investigación educativa.
8. Demostrar haber hecho de la autopreparación un proceso permanente para obtener información, adquirir, construir y divulgar el conocimiento por diversas vías y con el uso de diferentes fuentes, de acuerdo con las necesidades personales, sociales y políticas y teniendo en cuenta el progreso científico y de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
9. Demostrar que pueden comunicarse adecuadamente a través de la lengua materna, a partir del dominio de las cuatro macrohabilidades: hablar, leer, escuchar y escribir, haciendo un uso correcto del vocabulario técnico de la profesión y de las ciencias que imparte, lo que debe manifestarse en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente y en escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, de modo que pueda servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional.
10. Enseñar a formular y resolver problemas relacionados con diferentes aspectos de la realidad económica, política y social y donde se manifiesten las relaciones ciencia-tecnología-sociedad-ambiente, utilizando contenidos de la matemática, sobre la base de la aplicación de procesos de pensamiento, procedimientos y estrategias de trabajo y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

SISTEMA DE VALORES

La carrera asume el Programa director para la educación en el sistema de valores de la Revolución Cubana. Los valores más representativos son: patriotismo, antiimperialismo, dignidad, responsabilidad, laboriosidad, solidaridad, humanismo, honestidad, honradez y justicia.

Se consideran además otros valores más específicos de la profesión, tales como:

- Profesionalidad pedagógica, que se evidencia en el dominio de la ciencia que imparte y de los métodos de enseñanza, unido a las cualidades morales de la profesión.
- Autoridad pedagógica, expresada en el grado de influencia positiva que ejerce el maestro sobre los que interactúan con él en la labor pedagógica.
- Exigencia pedagógica, que se manifiesta conjunto de metas, propósitos o fines a alcanzar por el maestro en la labor educativa y en el perfeccionamiento continuo de su trabajo.
- Identidad por la profesión, que expresa en sentimiento de orgullo y de pertenencia a la profesión pedagógica.
- Responsabilidad pedagógica, que se manifiesta en la actitud asumida en la realización de las obligaciones contraídas como deberes, por la cual responde el maestro o colectivo pedagógico ante la sociedad.
- La justeza pedagógica, que se expresa en el grado de dominio de la equidad en las valoraciones y actuaciones, en el ejercicio de su labor.
- Ética pedagógica, que se manifiesta en la exigencia del trabajo pedagógico que el maestro asume conscientemente.