

Sistematización de los resultados de las tesis doctorales del proyecto Gestión ambiental 2009-2016

Systematization of research results of ph.d. thesis degree belong to research project environmental management 2009-2016 years

Dr. C Enrique Cecilio Cejas Yanes. Profesor titular. Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana. Cuba

Correo electrónico: enriqueccy@ucpejv.edu.cu

RESUMEN

El trabajo aborda la sistematización de los resultados de las tesis doctorales vinculadas al proyecto Gestión ambiental en el período 2009-2016. El objetivo del proyecto fue Contribuir a la profundización de la capacitación de los profesionales directivos, docentes y otros en el marco de la integración UCP - ETP, y de la participación de la población en las comunidades y del personal de las empresas, que están en el radio de acción de las escuelas. Se presenta una sistematización de las 5 tesis doctorales relacionadas con el proyecto, los ejes de sistematización estuvieron en la contribución a la teoría, a la práctica, novedad científica, operacionalización de la variable y su resultado.

Palabras clave: educación ambiental, investigación, capacitación

Abstract

This paper explains the systematization of results from Ph.D. degree thesis relationate to research project Environmental management during years 2009 to 2016. The project aims to contribute to perfect the professional abilities of executives teaching staff and other related personnel, within the UCP-ETP integration program, and develop the people's action in communities and company employees within the school scape. It shows the results of five thesis relationated to the refered project. The systematization axis were theory contribution, to the practice, newest scientific, operationalization, and his scientific results.

Key words: environmental education, research, training

Introducción

La **gestión ambiental** es “el conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente y el control de la actividad del hombre en esta esfera. La gestión ambiental aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana” (1).

La gestión ambiental en la ETP, se entiende como la introducción de la dimensión ambiental en este subsistema educacional, para la contribución al desarrollo sostenible (DAD) (2).

- conceder *prioridad* a la relación Medio Ambiente – Desarrollo, siempre, en toda la dirección del proceso.
- DAD en el proceso de formación de profesionales en ETP que abarca su introducción en la relación Escuela – Empresa – Comunidad.
- Hay que tener en cuenta que dirigir el proceso de formación de profesionales es comprenderlo, planificarlo, organizarlo, orientarlo, ejecutarlo y evaluarlo, en la relación Escuela – Empresa – Comunidad.
- Es importante enfatizar en el trabajo metodológico, evaluación del proceso y superación del personal trabajador (dirigentes, docentes, instructores o profesores en las empresas, trabajadores no docentes profesionales o no)

Se desarrollan los valores culturales técnico – profesionales. La cultura ambiental profesional se desarrolla integrada a estos valores técnico – profesionales.

El objetivo del trabajo es presentar una sistematización de los resultados de las tesis doctorales vinculadas al proyecto de Gestión ambiental en la formación profesional en el período 2009-2016.

El alcance está dirigido a las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en La Habana, como resultado teórico puede extenderse a todas las carreras pedagógicas técnicas del país.

El trabajo que se presenta es un encargo de la dirección de Centro de Estudios para la Educación Ambiental, ante el proceso de integración entre las Universidades Héctor Pineda Zaldívar y Enrique José Varona, en su paso del Ministerio de Educación MINED, al Ministerio de Educación Superior MES, en La Habana, República de Cuba y pasa a ser un resultado teórico que complementa el trabajo del proyecto “El aporte teórico-práctico del Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea a la educación ambiental y energética”

Desarrollo

Se analizaron 5 tesis doctorales que estuvieron vinculadas al Proyecto de Gestión Ambiental en sus dos etapas. Primera etapa 2009-2012 y segunda etapa 2013 al 2016. En estos momentos este proyecto constituye una tarea del proyecto El aporte teórico-práctico del Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea a la educación ambiental y energética.

Sánchez Peraza L (2014) realiza una estrategia pedagógica de educación alimentaria y nutricional en la Licenciatura en Educación de especialidades técnicas.

El Ministerio de Educación de Cuba orienta el tratamiento de la educación para la salud, sin embargo, en la práctica se presentan problemas relacionados con la alimentación y la nutrición. Para su desarrollo se asume la filosofía marxista-leninista y su teoría materialista dialéctica e histórica, la Pedagogía General, las

particularidades de la Pedagogía Profesional y los fundamentos pedagógicos de la promoción de la salud en el ámbito escolar.

El problema científico es: ¿cómo contribuir a la educación alimentaria y nutricional en el proceso pedagógico profesional de la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas?

Se propone como objeto de estudio: la educación alimentaria y nutricional en el proceso pedagógico profesional de la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas y como campo de acción: la educación alimentaria y nutricional en el proceso pedagógico profesional de la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Héctor Alfredo Pineda Zaldívar.

El objetivo es: proponer una estrategia pedagógica que contribuya a la educación alimentaria y nutricional en el proceso pedagógico profesional de la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Héctor Alfredo Pineda Zaldívar.

La contribución a la teoría consiste en definir la educación alimentaria y nutricional como unidad dialéctica materialista, desde la Pedagogía Profesional en la educación para la salud, donde se revelan los antecedentes, evolución y tendencia actual con las particularidades de la formación del profesor en la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas, destacándose las relaciones en lo biológico, psicológico y social a partir de la sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos que se asumen en la investigación.

La significación práctica radica en la experiencia de implementar una estrategia pedagógica que se integra al sistema de trabajo de la universidad, contribuye a la educación alimentaria y nutricional en el proceso pedagógico profesional de la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Héctor Alfredo Pineda Zaldívar.

La novedad científica se expresa en que, hasta los estudios realizados, se desconoce de otras estrategias pedagógicas en la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas, donde se establecen los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y las consideraciones fisiológicas, que sirven de base a los resultados obtenidos en la práctica, donde se demuestra que se contribuye a la educación alimentaria y nutricional, conceptualizada como unidad dialéctica materialista, desde la Pedagogía Profesional en la educación para la salud, destacando lo biológico, psicológico, social y su evolución histórica.

La actualidad de la investigación está en abordar uno de los temas de salud menos tratado en las universidades de ciencias pedagógicas, importante para la seguridad alimentaria y nutricional, como se demuestra en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido Comunista de Cuba y la Revolución, desde el papel del profesor frente al aula hasta el de fortalecer las acciones de promoción y educación para la salud, evitando el incremento de las enfermedades relacionadas con la alimentación y la nutrición, que se pueden prevenir.

El autor define educación alimentaria y nutricional como: *proceso de formación y desarrollo social e individual donde se adquieren, reafirman, transforman y transmiten*

información, conocimientos, procedimientos, habilidades, hábitos, comportamientos y valores humanos, relacionados con la alimentación y la nutrición para la conservación de la salud (3).

Se operacionaliza en:

Dimensiones	Indicadores
1. Instructiva.	1. Información recibida por los estudiantes sobre la alimentación y nutrición.
	2. Conocimientos de los estudiantes sobre la educación alimentaria y nutricional.
	3. Conocimientos de los profesores y cuadros docentes para el tratamiento metodológico de la educación alimentaria y nutricional.
	4. Conocimientos de los trabajadores y cuadros de los servicios de cocina comedor de la universidad sobre la educación alimentaria y nutricional.
2. Educativa.	5. Comportamiento responsable de los estudiantes sobre la educación alimentaria y nutricional.
	6. Hábitos alimentarios de los estudiantes.
	7. Comportamiento responsable del personal de los servicios de cocina comedor sobre la educación alimentaria y nutricional.

Deliz de los Santos O (2010) defiende su tesis Estrategia pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía

En ella se aborda el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación de profesionales en la especialidad de Agronomía en Cuba, constituye una prioridad para el Sistema Nacional de Educación. Esta investigación aborda esta temática y asume como problema científico: ¿Cómo contribuir a mejorar el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía, en el contexto de las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional? La metodología empleada en el proceso investigativo constituye una integración de los métodos teóricos y empíricos que contribuyeron al diseño de la propuesta, consistente en una estrategia

pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio en la especialidad Agronomía. Para su elaboración, se trabajan y sustentan los antecedentes históricos y fundamentos teóricos del tratamiento de la dimensión ambiental, así como, sus principales características. Los principales aportes de la propuesta radican en la relación que se establece entre las potencialidades educativas del sistema de contenidos y el sistema de conceptos medio ambientales para la determinación de los nodos interdisciplinarios en el tratamiento de la dimensión ambiental. Se ofrecen además los resultados de la consulta a expertos y la aplicación parcial de la estrategia pedagógica lo cual permitió constatar la viabilidad de la propuesta.

PROBLEMA CIENTÍFICO ¿Cómo contribuir a mejorar el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía, en el contexto de las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional?

EL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN lo constituye la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía, y el **CAMPO DE ACCIÓN** el tratamiento de la dimensión ambiental.

Como **OBJETIVO** en esta investigación se persiguió Diseñar una estrategia pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía, teniendo en cuenta las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional.

La *contribución a la teoría* radica en la determinación de la relación que se establece entre las potencialidades educativas del sistema de contenidos y el sistema de conceptos medio ambientales para la determinación de los nodos interdisciplinarios en el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio en la especialidad Agronomía.

El *aporte práctico* de la investigación consiste en ofrecer una estrategia pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio en la especialidad Agronomía.

La *novedad científica* consiste en la determinación de los nodos interdisciplinarios para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio en la especialidad Agronomía.

La variable es el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio en la especialidad Agronomía y se operacionaliza como (Deliz de los Santos O 2010):

Dimensiones	Indicadores
Desempeño de los profesores	Establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en relación con el medio ambiente.
	Conocimiento del tratamiento de la dimensión ambiental.
	Participación de los profesores en la dirección de actividades extradocentes relacionadas con el medio ambiente.
Desempeño de los estudiantes	Conocimiento medio ambiental.
	Participación en actividades docentes.
	Nivel alcanzado por los estudiantes en relación con la educación ambiental.
	Participación de los estudiantes en actividades extradocentes relacionadas con el medio ambiente.
Currículo	Distribución de temas medio ambientales por asignaturas.
	Potencialidades educativas del sistema de contenidos.
	Relaciones interdisciplinarias.

Rodríguez Orozco P R. (2015) trabajó la tesis titulada La educación ambiental para el desarrollo sostenible del técnico medio en la especialidad de Refrigeración

En la obra se plantea que en Cuba la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EApDS) en el proceso de formación de profesionales, constituye una prioridad para el Sistema Nacional de Educación. Esta investigación asume como problema científico: ¿Cómo contribuir al mejoramiento de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación profesional del técnico medio de la especialidad Refrigeración, en el contexto de las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional? La metodología empleada compuesta por los métodos del nivel teórico (análisis documental, sistematización, modelación y enfoque de sistema) y del nivel empírico (encuesta, entrevista, prueba pedagógica, observación, entre otros), contribuyó al diseño de una Estrategia Educativa Interdisciplinaria de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en el proceso de formación profesional del técnico medio de la especialidad Refrigeración. Los principales contribuciones residen en las relaciones que se establecen entre las potencialidades educativas, el sistema de tareas integradoras y los nodos

interdisciplinarios de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, encaminada hacia el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes que imparten clases en la especialidad de Refrigeración y el mejoramiento del desempeño profesional de los futuros egresados de la citada especialidad.

Problema científico: ¿Cómo contribuir al mejoramiento de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación profesional de los técnicos medios de la especialidad de Refrigeración, en el contexto de las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional?

El objeto de la investigación lo constituye la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación de los técnicos medios, y el campo de acción es la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación del técnico medio en la especialidad de Refrigeración.

El objetivo: Diseñar una estrategia educativa interdisciplinaria de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación del técnico medio en la especialidad de Refrigeración del Instituto Politécnico Energético “Hermanos Gómez”, en correspondencia con las transformaciones de la Educación Técnica y Profesional.

La contribución a la teoría está en la determinación de la relación de coordinación entre las potencialidades educativas del sistema de contenidos medioambientales, los nodos interdisciplinarios en la dimensión ambiental en el proceso de formación profesional del técnico medio de la especialidad de Refrigeración y la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, además de la relación de subordinación de estos con la estrategia propuesta.

El aporte práctico de la investigación consiste en ofrecer una estrategia educativa interdisciplinaria de la EApDS en la formación profesional del técnico medio de la especialidad, con etapas y acciones para estudiantes y profesores.

Dimensiones:	Indicadores:
Enfoque ambiental para el desarrollo sostenible	Nivel de conocimiento de los contenidos medio ambientales para el desarrollo sostenible.
	Nivel de solución de los problemas medio ambientales de significación práctica en la vida cotidiana.
	Estado del desarrollo sostenible en la conservación, cuidado y saneamiento ambiental.
	Nivel de preparación metodológica de docentes y tutores para la educación ambiental en el desarrollo sostenible desde el enfoque interdisciplinario.
2. Actuación ambiental	2.1- Cantidad de acciones medioambientales que ocurren en las estrategias de trabajo metodológico y de aprendizaje.
	2.2- Nivel de desarrollo de estrategias de aprendizaje con

sostenible	enfoque ambiental para desarrollo sostenible.
	2.3- Nivel de desempeño docente relacionado con la conservación y cuidado del medio ambiente.
	2.4- Nivel de desarrollo interdisciplinario de los modos de actuación hacia una cultura ambiental sostenible.

La novedad científica radica en la determinación de los nodos interdisciplinarios de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación profesional del técnico medio de la especialidad Refrigeración.

La variable determinada fue Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EApDS) en la formación profesional del técnico medio. Su operacionalización es

Feijoo Fernández M (2016) presentó su tesis Estrategia pedagógica para la formación ambiental en las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación

En la tesis se plantea que se detectaron insuficiencias en la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la Universidad de Ciencias Pedagógicas (UCP) Héctor A. Pineda Zaldívar (actualmente Facultad de Ciencias Técnicas de la UCP Enrique J. Varona). Se propuso como objetivo, diseñar una estrategia pedagógica para la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la integración entre la UCP y la Educación Técnica y Profesional (ETP). Se logró una sistematización teórica y metodológica sobre la formación ambiental, que sustenta a la estrategia aplicada desde 2010; su estructura presenta: misión, objetivo general, tres etapas: - preparación, - ejecución y - evaluación y cuatro direcciones de trabajo orientadas a la cooperación en la realización del sistema de acciones y la evaluación. Su validez fue confirmada mediante un pre-experimento y sus resultados, favorables a la formación ambiental, se reflejan en el Proyecto Curricular; en la satisfacción de necesidades de educación ambiental en la UCP y la ETP, y en el desempeño profesional pedagógico de la educación ambiental por los estudiantes de la UCP, que mostró diferencias significativas respecto a una muestra independiente diagnosticada con anterioridad.

Se expresó el problema científico siguiente: ¿Cómo contribuir a la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación?(Feijoo Fernández, 2016)

El objeto de la investigación es la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional y el campo corresponde a la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la integración Universidad de Ciencias Pedagógicas-Educación Técnica y Profesional.

Contribución a la teoría: Se ofrece una sistematización teórica-conceptual y metodológica en la cual se considera la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la integración UCP-ETP, como un sistema formado por los fundamentos pedagógicos profesionales del modelo de currículo, las acciones sistemáticas de los educadores de la UCP y la ETP mediante la cooperación,

coordinación y colaboración y los resultados de los estudiantes en su desempeño profesional pedagógico de la educación ambiental.

Contribución a la práctica: Consiste en una estrategia pedagógica para la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la integración UCP-ETP.

La novedad científica es la contribución a la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la cooperación, coordinación y colaboración entre la UCP y la ETP.

Se define como variable la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación en la integración UCP-ETP. La operacionalización

Se expresa como:

Dimensión	Indicadores
1. Fundamentos pedagógicos profesionales del modelo de currículo.	1. Posición ideo-política, gnoseológica y axiológica 2. Concepción socioeducativa y socioeconómica 3. Concepción psicológica 4. Concepción pedagógica y didáctica
2. Las acciones sistemáticas de educación ambiental cooperadas y coordinadas por los educadores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas y la Educación Técnica y Profesional, para la colaboración en su diseño, contenidos, metodologías y modos de actuación	1. En el Proyecto curricular de la UCP - Dirección pedagógica profesional de la formación ambiental por los especialistas -Concreción de la formación ambiental en el currículo en el nivel meso y micro (disciplinas y asignaturas) y en relación con la interdisciplinariedad. 2. En el Proyecto Institucional de la UCP: - Perfeccionamiento de la capacidad institucional para la introducción de la dimensión ambiental. - Preparación de docentes y directivos para la cooperación en la ejecución de la estrategia. -Introducción de la dimensión ambiental en el Proyecto educativo y en el Sistema de aprendizaje. - Introducción de la dimensión ambiental en el Plan de Ciencia y Técnica. - Introducción de la dimensión ambiental en la extensión universitaria. - Elevación de la disponibilidad y acceso a la información.
3. Los resultados que se alcanzan en el desarrollo del (de	- Desempeño profesional pedagógico de la educación ambiental en las funciones y tareas profesionales:

<p>la) estudiante y se expresan en el desempeño profesional pedagógico de la educación ambiental, en sus funciones profesionales como contribución al desarrollo sostenible</p>	<p>1- trabajo docente metodológico 2- orientación 3- superación y trabajo investigativo</p>
---	---

Viltres Suárez C. (2016) defiende su tesis titulada Modelo teórico-metodológico de capacitación ambiental para directivos en la integración universidad de ciencias pedagógicas-educación técnica y profesional. En ella se establece que:

La educación ambiental demanda el esfuerzo de todos para lograr el desarrollo sostenible y la preservación de la vida en el planeta. Los decisores están llamados a realizar transformaciones ante las complejidades ambientales. Tras la definición del problema científico *¿Cómo contribuir a la capacitación ambiental para directivos en la integración Universidad de Ciencias Pedagógicas-Educación Técnica y Profesional?*, se trazó el objetivo de: *Diseñar un modelo teórico-metodológico de capacitación ambiental para directivos en la integración Universidad de Ciencias Pedagógicas-Educación Técnica y Profesional, como contribución a la educación ambiental para el desarrollo sostenible. Se aplicó un sistema de métodos de nivel teórico, nivel empírico y estadísticos. Se ofrece una sistematización sobre el concepto de capacitación ambiental para directivos en la integración UCP-ETP, respaldada de fundamentos teóricos-metodológicos. El modelo consta de fines y objetivos, regularidades, características de la capacitación ambiental, un sistema de capacitación ambiental para su implementación y formas de evaluación. El modelo fue aplicado, durante cinco cursos escolares, a los directivos de la UCP y a una muestra de 32% de directivos de escuelas de ETP y 81% de inspectores de la estructura de dirección de la provincia de La Habana. Se valoraron como positivos sus resultados mediante consultas a usuarios, análisis de las estrategias institucionales antes y después de la aplicación, mediante una prueba de dos muestras de Kolmogorov-Smirnov y a través de un test de satisfacción de los profesores que participaron en la capacitación.*

Contribución a la teoría: Se ofrece una sistematización sobre el concepto de capacitación ambiental para directivos en la integración UCP-ETP, que sirve de sustento teórico-metodológico al modelo diseñado y las relaciones jerárquicas de subordinación y la coordinación, entre los componentes del modelo.

La contribución a la práctica es el modelo teórico-metodológico de capacitación ambiental para directivos en la integración UCP-ETP.

La novedad científica es la consideración de la integración UCP-ETP en la capacitación ambiental para directivos en un modelo teórico-metodológico.

Se define como variable: La capacitación ambiental para directivos en la integración Universidad de Ciencias Pedagógicas-Educación Técnica y Profesional.

Se plantea como operacionalización:

Dimensiones	Indicadores
1-cognitiva	1.1-conocimientos y habilidades sobre la problemática del medio ambiente en relación con el desarrollo sostenible; 1.2-identificación de los problemas ambientales; 1.3-participación en actividades de capacitación ambiental; 1.4-dominio de la educación ambiental y la gestión ambiental en las especialidades de la ETP o carreras técnicas de la UCP que dirige;
2-motivacional-afectiva	2.5-interés en resolver sus necesidades de capacitación en educación ambiental; 2.6-dimensión ambiental en el plan de desarrollo de sus recursos humanos y materiales; 2.7-institucionalización de la dimensión ambiental; 2.8-participa o delega la participación, como representante del proceso que dirige, en actividades propias de la política integral de desarrollo.
3-procesal	3.9-aplica el diagnóstico de la problemática ambiental; 3.10-introduce la dimensión ambiental en la estrategia institucional; 3.11-dirección del proceso pedagógico en contribución a la educación ambiental para el desarrollo sostenible. 3.12-dimensión ambiental en la integración escuela-empresa-comunidad; 3.13-promueve la información y divulgación ambientales; 3.14-promueve la cooperación entre la UCP y la ETP para la contribución al desarrollo sostenible.

Resultado

Se resuelven los siguientes problemas científicos:

- ¿Cómo contribuir a la educación alimentaria y nutricional en el proceso pedagógico profesional de la Licenciatura en Educación de Especialidades Técnicas?
- ¿Cómo contribuir a mejorar el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía, en el contexto de las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional?
- ¿Cómo contribuir al mejoramiento de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación profesional del técnico medio de la

especialidad Refrigeración, en el contexto de las transformaciones del subsistema de la Educación Técnica y Profesional?

- ¿Cómo contribuir a la formación ambiental: en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación?
- ¿Cómo contribuir a la capacitación ambiental para directivos en la integración Universidad de Ciencias Pedagógicas-Educación Técnica y Profesional?

Se realizan las siguientes propuestas:

- una estrategia pedagógica que contribuya a la educación alimentaria y nutricional en la Licenciatura en Educación
- una estrategia pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía
- una estrategia educativa interdisciplinaria de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación del técnico medio en la especialidad de Refrigeración
- una estrategia pedagógica para la formación ambiental en el proceso pedagógico profesional de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación
- un modelo teórico-metodológico de capacitación ambiental para directivos en la integración Universidad de Ciencias Pedagógicas-Educación Técnica y Profesional, como contribución a la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Conclusiones

Cada problema científico declarado tiene una correspondencia con su objetivo, su contribución a la práctica y su novedad, así como una operacionalización de la variable según la definición obtenida.

Hay una adecuada uniformidad categorial a partir de tener como eje central la gestión ambiental en la formación profesional.

Se presentan 4 estrategias y un modelo para trabajar la formación ambiental y su interrelación categorial sobre la base de la integración universidad de ciencias pedagógicas y la educación técnica y profesional.

La gestión ambiental debe ser un tema de constante capacitación, profundización y aplicación por parte de los dirigentes institucionales en los diferentes niveles de dirección de la ETP y de la UCP, en el contexto de la integración de ambos.

Se hace necesario continuar el estudio de la gestión y educación ambiental en las especialidades técnicas tanto de la licenciatura como en nivel profesional medio.

Referencias bibliográficas

1. Asamblea Nacional del Poder Popular. Ley 81 del Medio Ambiente. Gaceta Oficial. Granma. 11 de julio de 1997.
2. Cejas Yanes E. La gestión ambiental en la formación profesional técnica. (curso 32). La Habana. Cuba: Educación cubana; Palacio de las Convenciones; 2013.
3. Sánchez Peraza L. Estrategia pedagógica de educación alimentaria y nutricional en la Licenciatura en Educación de especialidades técnicas. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). La Habana. Cuba: UCPEJV; 2014.

Bibliografía

Cejas Yanes E. La gestión ambiental en la integración universidad de ciencias pedagógicas-educación técnica y profesional: una nueva mirada. (Evento Provincial de Universidad). La Habana. Cuba: CUJAE; 2015

Deliz de los Santos O. Estrategia pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad de Agronomía. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas) . La Habana. Cuba: UCPEJV; 2010

Feijoo Fernández M. Estrategia para la formación ambiental en las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas) . La Habana. Cuba: UCPEJV; 2016

Rodríguez Orozco P. La Educación ambiental para el desarrollo sostenible. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas) . La Habana. Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas; 2015

Viltres Suárez C. Modelo teórico metodológico para la capacitación ambiental de directivos . (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas) . La Habana. Cuba: UCPEJV; 2016