



Junio 2019 - ISSN: 1989-4155

## **EL IDIOMA INGLÉS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN. UNA MIRADA DESDE LA ASIGNATURA MICROBIOLOGÍA.**

**The English language in the formation of the education professional. A look from the subject Microbiology.**

**Estudiante:**

**Elizabet Romero Argote.**

elizabet@cug.co.cu

**Profesora:**

**MSc. Dailinie Turro Dacal.**

Asistente. dailinietd@cug.co.cu

Fecha de entrega al consejo editorial:

Universidad de Guantánamo. Avenida Che Guevara Km 1½. Guantánamo. Cuba. CP 95100. Teléfono: 21326113.

Institución: Facultad de Ciencia de la Educación. Departamento Biología-Química –Geografía. Av. Che Guevara Km 1.5  
Crrr. Jamaica, Guantánamo, Cuba. CP: 95 100. Teléf. 32 6113. www.cug.co.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Elizabet Romero Argote y Dailinie Turro Dacal (2019): "El idioma inglés en la formación del profesional de la educación. Una mirada desde la asignatura microbiología", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (junio 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlanter/2019/06/ingles-profesional-educacion.html>

### **Resumen**

Lograr un egresado universitario capaz de mostrar competencia comunicativa en al menos una lengua extranjera, fundamentalmente en idioma inglés, ha sido una aspiración sostenida desde los primeros años de nuestra Revolución. Es por ello que como parte del perfeccionamiento en la educación superior la Carrera Licenciatura en Educación Biología plan E tiene entre sus retos concebir al estudiante como protagonista de su aprendizaje, y que haga de la autopreparación un proceso permanente con la utilización de la lengua inglesa y de las tecnologías de la información y la comunicación en su labor profesional como profesor. En cumplimiento con lo expresado nos proponemos en el presente trabajo proyectar la estrategia

curricular para el desarrollo del idioma inglés contribuyendo a la formación del profesional licenciatura en educación Biología plan E curso diurno en el desarrollo de la lengua inglesa desde el contenido microbiológico a partir de la concepción de su página virtual.

**Palabras Claves:** microbiología, estrategia curricular de la lengua inglesa, glosario de términos microbiológicos.

### **Summary**

Achieving a university graduate capable of showing communicative competence in at least one foreign language, mainly in the English language, has been a sustained aspiration since the early years of our Revolution. That is why as part of the improvement in higher education the Career Degree in Biology Education Plan E has among its challenges to conceive the student as the protagonist of their learning, and to make self-preparation a permanent process with the use of the English language and of information and communication technologies in his professional work as a teacher. In compliance with what we have expressed, we propose in this work to project the curricular strategy for the development of the English language, contributing to the formation of the professional degree in education Biology plan E day course in the development of the English language from the microbiological content from the conception of your virtual page.

**Key words:** microbiology, curricular strategy of the English language, glossary of microbiological terms.

### **Introducción**

Lograr un egresado universitario capaz de mostrar competencia comunicativa en al menos una lengua extranjera, fundamentalmente en idioma inglés, ha sido una aspiración sostenida desde los primeros años de nuestra Revolución.

Es por ello que como parte del perfeccionamiento en la educación superior la Carrera Licenciatura en Educación Biología plan E tiene entre sus retos concebir al estudiante como protagonista de su aprendizaje, y que haga de la autopreparación un proceso permanente con la utilización de la lengua inglesa y de las tecnologías de la información y la comunicación en su labor profesional como profesor, para mantenerse actualizado científica y metodológicamente, lo cual le permitirá durante su actividad profesional cumplimentar las exigencias que en este sentido demanda el perfeccionamiento de la enseñanza media superior.

Las transformaciones que se desarrollan en la enseñanza Secundaria Básica, Preuniversitaria y técnica profesional se extienden al marco de fortalecer el desarrollo de la lengua inglesa desde el diseño curricular por tanto la necesidad de proyectar desde las carreras, los años, los programas de disciplinas y asignatura estrategias de aprendizajes.

Con este propósito la disciplina Microbiología, tiene como objetivo contribuir a la formación de profesores de la carrera Biología desde los contenidos microbiológicos necesarios para la

dirección proceso de enseñanza-aprendizaje de su futura esfera de actuación profesional, la cual se encuentra sumergida en las transformaciones para el desarrollo de la lengua inglesa .

En cumplimiento con lo expresado nos proponemos en el presente trabajo Proyectar la estrategia curricular para el desarrollo del idioma inglés en los estudiantes de la carrera Biología desde la asignatura Microbiología I plan E curso diurno, a partir de la concepción de su página virtual.

## **Desarrollo**

Las estrategias curriculares de una carrera constituyen una forma particular de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje con una direccionalidad altamente coordinada que responda al perfil de salida de la profesión en la que se imbrican de manera creciente los contenidos y los diversos métodos teóricos y prácticos de las unidades curriculares del plan de estudio que intervengan en ella y las cuales tiene su concreción en los programas de asignatura y los procesos sustantivos en la educación superior.

Una estrategia, línea o eje curricular en determinada carrera, en este contexto la estrategia curricular para el perfeccionamiento del idioma inglés, constituye un abordaje pedagógico del proceso docente que se realiza con el propósito de lograr objetivos generales relacionados con determinados conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional que son clave en su formación.

Siguiendo esta línea de ideas la disciplina Microbiología en sus programas de asignatura se proyecta la concreción de las diferentes estrategias curriculares entre ellas, la estrategia curricular del idioma inglés desde la asignatura Microbiología I la cual se imparte en el primer año curso diurno y curso encuentro de la licenciatura en educación Biología.

El sistema de conocimientos de esta asignatura propicia el desarrollo de habilidades generales y específicas relacionados con el perfil profesional del egresado, para profesor de Biología, contribuyendo a la formación y el desarrollo de la concepción científica del mundo, al profundizar en el estudio de los virus y organismos microscópicos, que no pueden ser observados a simple vista.

¿Cómo lograr la Proyección de la estrategia curricular para el perfeccionamiento del idioma inglés desde la asignatura Microbiología I ?

Objetivo: Contribuir a la formación del profesional licenciatura en educación Biología plan E curso diurno en el desarrollo de la lengua inglesa desde el contenido microbiológico a partir de la concepción de su página virtual.

## **Acciones**

- ✓ Determinar las frases y definiciones a utilizar a partir de la selección de palabras claves para su traducción, lectura e interpretación desde las guías de estudio y seminarios propuestos en Moodle

- ✓ Determinar los términos de la asignatura en idioma inglés por temas y su definición que serán traducidos a partir de la selección de palabras claves e incorporarlos al glosario de términos microbiológicos del estudiante, en inglés y español.
- ✓ Socializar en la página virtual de manera sistemática el glosario de términos microbiológicos en inglés y español elaborado por los estudiantes como parte de su blog de notas.
- ✓ Utilizar terminología de la profesión en idioma inglés a partir de imágenes y esquemas a utilizar, las cuales serán identificadas y traducidas como vía para lograr la interrelación entre estudio del contenido microbiológico y aplicación del idioma inglés.
- ✓ Realizar el levantamiento de la literatura en Inglés relacionadas con la disciplina que utilizará como parte de la bibliografía para el desarrollo de su actividad investigativa
- ✓ Consultar literatura especializada publicada en inglés revista Nature y Science referidas a la disciplina Microbiología.

**Alternativas de actividades aplicadas para el perfeccionamiento del idioma inglés desde la asignatura Microbiología I a partir de la concepción de su página virtual.**

1. “El principito” (1943), novela escrita e ilustrada por el aviador francés Antoine de Saint-Exupéry.

- Sugerimos la lectura de este libro por la belleza de sentimientos de amor y los valores humanos que refleja, como la amistad, excelente literatura a utilizar por tus alumnos en su práctica laboral investigativa, contribuyendo al hábito de la lectura no solo científica, sino también literaria y recreativa;

El personaje maravilloso de este libro expresa.

“Here is my secret, which can not be simpler: only with the heart that one can see rightly; what is essential is invisible to the eye.”

- Traduce la frase anterior a partir de la selección de palabras claves para su traducción. Utiliza el diccionario en inglés para español.

Rta. “ He aquí mi secreto, que no puede ser más simple: solo con el corazón se puede ver bien; lo esencial es invisible a los ojos.”

- Realiza la lectura en idioma inglés de la cita.
- Interpreta la siguiente frase aplicándole al estudio de la microbiología y su enseñanza por lo que responda la siguiente pregunta ¿por qué solo se puede ver lo esencial con el corazón? ¿qué característica me permite plantear que el objeto de estudio de la Microbiología lo esencial es invisible a los ojos?
- Nuestra comunidad está afectada por Zika, Dengue y chikungunya, Conjuntivitis y otras enfermedades. Desde tu posición como futuro profesor como contribuir a su prevención, si lo esencial es invisible a los ojos.

2. Consulte en la biblioteca la revista en idioma inglés Nature y en ella realice la traducción de los dos primeros párrafos del artículo de la página 619, titulado The Mysterious virus called "isnt". ¿A qué virus hace referencia el artículo?

- Realice un análisis del contenido sobre los virus que son tratados en la Secundaria Básica y el preuniversitario. Valora la importancia de lo estudiado en la clase de hoy para tu futura labor como profesor.
- Investigue sobre los principales virus que han afectado la salud de los estudiantes donde realizas la práctica labopra Investigativa . Consulta con el director de la escuela y el profesor de Biología que atiende la estragia de salud. Propón un plan de acciones para evitar estas enfermedades .
- Elabore una guía de visita a un centro de investigación o de salud donde se trabaje con virus. Proponga cómo aprovechar las potencialidades de esos centros para desarrollar la labor educativa con tus estudiantes.

- **Glosario de términos Microbiológicos elaborado por estudiantes en idioma inglés y español.**
- Acetogenesis. Metabolic process by which anaerobic bacteria produce acetate from H<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, or organic compounds. Bacterial species that perform acetogenesis are collectively called acetogenic.
- Deoxyribonucleic acid (DNA). Deoxyribonucleic acid macromolecule constituted by deoxyribose nucleotides that generally appears as a two-chain molecule. It contains genetic information in organisms and in some viruses. Its function is related to the transmission of hereditary characteristics. The acronym in English is DNA.
- Nalidixic acid. Antibiotic of the group of quinolones, active against Gram-positive and Gram-negative bacteria. Blocks the replication of bacterial DNA, by inhibiting a subunit of the DNA enzyme, inducing the formation of an inactive enzyme complex. They can also cause ultra-rational DNA packing causing the instability of the molecule.
- Acidophilus (from Greek, literally, "Who loves acid"), an organism that grows best at acidic pH. These are usually bacteria that develop under pH conditions that are too low.
- Acidophilus: microorganisms that develop in acidic media such as Lactobacillus in yogurt. Thermoacidophiles, such as sulphologous archaea in oceanic hydrothermal vents, require a pH of 1.5-4 and a temperature of 65-90 ° C.
- Aerobic: organisms that use aerobic (O<sub>2</sub>) respire.
- Antimicrobial agent: is a chemical compound that usually kills or interferes with the growth and activity of microorganisms. It is classified according to its application and how it acts.
- Antimicrobial agent. Chemical that inhibits the growth of microorganisms. It is used to eliminate microorganisms that cause different diseases.

- Bactericidal agent. Chemical substance that inhibits the growth of bacteria causing cell lysis. It is usually produced and secreted by various organisms as a defensive medium against bacteria.
- Agricultural Microbiology: It deals with the microbial activities that influence agricultural production, either in a beneficial or harmful sense. Branches: Phytopathology, soil microbiology. Microbiology of plants. Microbiology of animals.
- Industrial microbiology: The objective is the use of microorganisms in industrial processes eg cheese making, butter, beer, tanning, etc., obtaining medicines, food supplement, etc. Biotechnology. Microbiology of food.
- Microbiology of coal and oil: It is important the intervention of microorganisms in the formation of coal. Conversion of organic material - humus - peat state. In the formation of oil involved microorganisms that oxidize organic matter.
- Aquatic microbiology: the microorganisms found in the sea, estuaries and freshwater are the same as those of soil and air and require special attention to achieve the sanitary importance of water. Sanitary microbiology.
- Medical microbiology. The study of pathogenic and important organisms in human health, their control, prevention and treatment of diseases.
- Microbiology of space: It is called Exobiology, it studies the possible presence of microorganisms in space and in the stars and their transfer by contamination of cosmonauts and spacecraft.
- Viruses are macromolecular aggregates, constituted by a single type of nucleic acid, capable of alternating in two states: extracellular or inactive and intracellular or active. In the extracellular or inactive state, a virus is an ultramicroscopic particle that contains nucleic acid surrounded by a protein and, occasionally, other components; in this state, viruses are metabolically inert. In the intracellular or active state, replication of the viral genome takes place, new copies of the viral genome are produced and the components of the virus envelope are synthesized. In this state, the genetic material of viruses is susceptible to a mutation.

Microbiology, Microorganism, Microscopic, Unicellular, Cell, Eukaryotic Cell, Prokaryotic Cell, Bacteria, Monomer, Protists, Fungi, Virus, Life, Microbiology Laboratory.

## Conclusiones

La educación Superior tiene entre sus prioridades contribuir al perfeccionamiento del sistema de trabajo para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y la efectividad de las actividades didácticas de los profesionales para el dominio de la lengua Inglesa.

En este sentido la propuesta del presente de trabajo constituye una alternativa para la formación del profesional de la educación, carrera Biología desde la asignatura Microbiología I

a partir de la concepción de su página virtual, con la colaboración de la ayudantía realizada por la autora, lo cual permite cumplimentar la estrategia del idioma Inglés y la estrategia curricular de uso de las TIC sustentado en el principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

El trabajo constituye un material de consulta para estudiantes y profesores el cual será enriquecido a partir del desarrollo del plan de estudio E con el desarrollo de la asignatura Microbiología II.

## **Bibliografía**

- Bernard D Davis: Tratado de microbiología. Editorial Salvat, Barcelona, 1983.
- Álvarez de Zayas C. M. Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente en la Escuela Superior Cubana. Ciudad de La Habana, Ministerio de Educación Superior, 1984.
- Antich de León Rosa. et al . Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana. 1986.460 p.
- Batista Gutiérrez Tamara. Las estrategias curriculares en el proceso docente educativo de la carrera. <http://www.monografía.com>
- \_\_\_\_\_. El perfeccionamiento del idioma inglés en las universidades cubanas. CD MES el 17/12/2013.
- \_\_\_\_\_. Comisión Nacional de la Carrera de Biología. Plan de Estudios E. 2016.
- Brock, D. Thomas: Biología de los microorganismos. 10ma Edición. Editorial Omega, Barcelona, 2003.