

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



**Aplicación de estrategia didáctica basada en videos y el nivel de
aprendizaje de biología en estudiantes de Tecnología Médica –
Universidad San Pedro, Chimbote - 2015**

**Tesis para obtener el Grado de Maestro en Educación
con mención en Docencia Universitaria y Gestión Educativa**

Autor

Saldarriaga Cruz, Mari Cruz

Asesor

Gabancho Glenni, Olga Victoria

Código Orcid-Asesor

0000-0002-8265-4539

Chimbote – Perú
2022

INDICE

1.Palabras claves	
2.Título	ii
3.Resumen	iii
4.Abstract	iv
5.Introducción	1
5.1. Antecedentes y fundamentación científica	2
5.2. Justificación de la investigación	4
5.3. Problema	4
5.4. Marco referencial	5
5.4.1 Estrategia didáctica basada en videos	5
5.4.2 Aprendizaje	5
5.4.2.1. Teorías de aprendizaje y materiales educativos	5
5.4.2.1.1. Teorías de Skinner: Conductismo tecnológico	5
5.4.2.1.2. cognitivismo	6
5.4.2.1.3. Genética- cognitivas: Piaget, Bruner y Ausubel	6
5.4.2.1.4. Genética- didáctico	7
5.4.2.1.5. constructivismo	7
5.4.3. Materiales educativos	8
5.4.3.1. Breve revisión histórica	8
5.4.3.2. computación	9
5.4.3.3. El uso de video	10
5.4.3.4. Metodología para el uso de video	10
5.4.3.5. Uso de video como proceso	12
5.4.3.6. Estrategias didácticas	14

5.4.3.7. Estrategias didácticas uso de video y aprendizaje	14
5.4.3.8. Aprendizaje	15
5.4.3.9. Importancia de los materiales educativos	18
5.4.3.10. Métodos para emplear videos en la enseñanza – aprendizaje.	19
5.4.4. Definición de términos	21
5.5. Hipótesis	22
5.6. Variables	22
5.6.1. Definición conceptual de las variables	22
5.6.2. Operacionalización de las variables	23
5.7. Objetivos	24
6. Metodología	25
6.1. Tipo y diseño de investigación	25
6.2. Población y muestra de la investigación	25
6.3. Técnicas e instrumentos de investigación	26
6.4. Procedimientos y análisis de la información	26
7. Resultados	27
7.1. Descripción de los resultados	27
8. Análisis y discusión	30
9. Conclusiones	31
10. Recomendaciones	32
11. Referencias bibliográficas	33
12. Anexos	34

PALABRAS CLAVE

1.1. En español

Tema

: Estrategia didáctica y nivel de aprendizaje

Especialidad

: Educación superior – tecnología médica.

1.2. En inglés

Topic

Teaching Strategy and learning level

Specialty

Higher education – medical technology.

TITULO

Aplicación de estrategia didáctica basada en videos y el nivel de aprendizaje de biología en estudiantes de Tecnología Médica – Universidad San Pedro, Chimbote - 2015

Application of didactic strategy based on videos and learning level of the biology in students of the medical technology program - Universidad San Pedro, Chimbote - 2015

RESUMEN

La presente investigación nos compromete a determinar la influencia de aplicación en la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje en estudiantes del curso de biología del programa académico profesional de tecnología médica – universidad san pedro – chimbote 2015. La población está constituida por 40 alumnos, se trabajó con una muestra de 40 alumnos y se empleó el diseño de investigación experimental. Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el pre y post test. Según los resultados existe influencia entre las variables; estrategia didáctica basada en videos y el nivel de aprendizaje es 0.000 y por lo tanto menor de 0.662. el coeficiente estadístico de alfa de cronbach (0.662) señala que se trata de una influencia positiva y muy alta al estar próximo a 1. En otros términos, la estrategia didáctica influye en el nivel de aprendizaje.

ABSTRACT

The present investigation commits us to determine the influence of application in the didactic strategy based on videos on the level of learning in students of the course of biology of the professional academic program of medical technology - Universidad San Pedro - Chimbote 2015. The population is constituted by 40 Students, we worked with a sample of 40 students and the experimental research design was used. For the data collection, the pre and post test was used as an instrument. According to the results there is influence between the variables; Didactic strategy based on videos and the level of learning is 0.000 and therefore less than 0.662. The statistical coefficient of Cronbach's alpha (0.662) indicates that it is a positive and very high influence when it is close to 1. In other words, the didactic strategy influences the level of learning.

INTRODUCCIÓN

Estrategias didácticas, viene a ser la planificación del desarrollo enseñanza – aprendizaje, donde el docente a través de técnicas y metodologías logra que los alumnos salgan satisfechos, al alcanzar sus metas u objetivos del curso.

Mediante procesos y evaluaciones logre utilizar, estrategias didácticas basadas en videos para disminuir las dificultades que tenían los alumnos en el nivel de aprendizaje según la asignatura de biología, del programa de tecnología médica de la Universidad San Pedro –Chimbote.

A través del trabajo de investigación pude observar las dificultades que tenían los alumnos, al momento de desarrollar la asignatura de biología, donde ellos expresan el cansancio al estar como oidores de lo que habla el docente, lo cual llevaba a distraerlos y no concentrarse en clases, todo esto me permitió aplicar una serie de estrategias al desarrollar la asignatura para mejora del alumnado; utilizando en cada sesión de aprendizaje, mediante la proyección de un video donde los alumnos mostraban interés al escuchar y observar el tema según la semana a desarrollar ; ahí logre la concentración y dedicación que tenían los alumnos en la asignatura de biología , al momento que ellos expresar sus comentarios.

Asimismo, me hizo reflexionar que; una imagen hace recordar más que una palabra y al realizar el trabajo de investigación logre tener buen efecto para mi informe, y posteriormente servirá a mis colegas como estrategia para resolver muchas dificultades al desarrollar sus clases.

5.1. Antecedentes y fundamentación científica

En cuanto a la investigación, se encontró informes relacionados a videos didácticos que utilizaron como estrategia.

Según Beltré (2020); determinó la forma en que los docentes de matemáticas emplean las estrategias didácticas durante el desarrollo de las clases. Con relación a esto se puede decir que, durante la realización de esta investigación se pudo apreciar, que sólo el 75% de los docentes implementan actividades creativas e innovadoras durante el desarrollo de las clases, en esta también se observó con respecto a la motivación de los estudiantes, que todas las maestras incitan a sus alumnos a la participación y colaboración, sin embargo, no todos se integran. Por otro parte, se puede afirmar que la mayoría de las docentes diseñan actividades favorables para el aprendizaje de los estudiantes, esto porque durante los acompañamientos, se evidenció que el aprendizaje de la mayoría de los estudiantes estaba acorde a las competencias trabajadas por las maestras, pero, a pesar de esto, las docentes, debe de esforzarse más para la integración y logro de competencias de esos estudiantes que aún no integran al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según Jiménez (2019), manifiesta el uso de video digital como herramienta didáctica en el aprendizaje del inglés, utilizada como ayuda para valorar la posibilidad de innovar y utilizar recursos al alcance de todos, es así que se considera al video como motivación para el estudiante ,mediante las imágenes en movimiento, los múltiples colores, los sonidos y el contenido inmerso en la narrativa, quien les llama su atención y no es lo mismo estar presente en una clase magistral donde el docente enseña con exposiciones y el estudiante solamente es oidor, que presenciar una clase donde el docente usa el video educativo como recurso didáctico y genera un espacio interesante e interactivo en los estudiantes permitiéndoles crear ideas. Cuando el video educativo es usado apropiadamente y los contenidos son comprendidos por los estudiantes, se puede observar el desenvolvimiento de los estudiantes al expresar sus conocimientos.

Según Cortez (2018), El video educativo es una herramienta de gran beneficio para los docentes como los alumnos, por tanto debe ser utilizada para potencializar el proceso de enseñanza – aprendizaje debido a que es una forma de atraer la atención de los alumnos por medio de material audiovisual que despierta el interés sobre el tema impartido por consiguiente los docentes deben manipular la tecnología en la actualidad ya que es parte de la labor docente el estar inmersos en el avance mundial para sacar

provecho de los recursos porque se ha comprobado que las nuevas generaciones están dentro del contexto tecnológico. El trabajo de campo resalta la diferencia que existe de un 50.58% de diferencia entre el pretest y el posttest realizado durante el proceso por lo cual destaca la importancia de la aplicación de los videos educativos como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en el curso 40 de formación ciudadana de tal manera que pueda ser implementada en los centros educativos de forma constante. Se considera que la aplicación de los videos educativos resulta eficaz para despertar el interés de los estudiantes con un porcentaje del (86%) sin embargo pocos docentes lo utilizan como recurso didáctico (21%).

Sánchez (2018), manifiesta que el uso de video como herramienta de apoyo en la educación superior se pudo observar que la mayoría de docentes utilizan videos en el proceso de enseñanza aprendizaje ya sean los que se encuentran colgados en la red o editados de las capturas de los diferentes dispositivos tecnológicos. Mediante la encuesta realizada se determinó que los docentes no siempre utilizan metodologías para la edición de videos por la escasa información que existe a cerca de las mismas. De igual forma se pudo observar que a la mayoría de docentes les gustaría utilizar el video como instrumento de evaluación. Después de haber observado y analizado el uso del video como herramienta de apoyo en la educación superior en los docentes de la Facultad de Ciencias y de la Educación, la propuesta del presente proyecto de investigación es contribuir con 65 una guía metodológica para la elaboración de videos, la cual ayudara a los docentes como herramienta de apoyo en el aula, los mismos que serán autores de sus propios videos y podrán compartirlos en la red.

Según Soldevilla (2017), el fundamentó de la enseñanza del idioma inglés en la actualidad, tiene como importancia que los videos educativos facilitan el desarrollo de sus habilidades lingüísticas, también profundizó en los alumnos los estilos de aprendizaje, la cual permite que ellos utilicen su estímulo para aprender el idioma. asimismo, se puede afirmar que el uso del video educativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje facilitó la comprensión de los contenidos y la práctica de las habilidades lingüísticas a los alumnos y por otro lado facilita la transmisión de los contenidos al maestro, esto sucede debido a que el video educativo es considerado como una herramienta didáctica que optimiza el tiempo del maestro y que propicia espacios de participación activa a los alumnos del nivel intermedio de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología de la Universidad de San Martín de Porres, Lima-Perú.

Según Martínez (2017), Considera al video como instrumento didáctico, utilizado por los docentes y de gran aceptación por parte del alumnado; esta herramienta facilita gran medida de niveles de interés y aceptación por sus contenidos que estimulan los

sentidos. Por estas razones la incorporación y utilización del video se convierte en una didáctica útil, que permite innovar y fortalecer procesos académicos e investigativos; asimismo posibilita una serie de elementos beneficiosos en los estudiantes del quinto grado de educación básica primaria de la Institución Educativa Manuela Beltrán del municipio de San José del Guaviare – Guaviare.

5.2. Justificación de la investigación

Mediante el proyecto desarrollado, se observó la deficiencia en el rendimiento académico que tenían los alumnos, se pudo lograr captar la incomodidad de cansancio que presentaban los alumnos al ser oidores de las clases realizada por los docentes, donde expresaban cambio de metodología para comprender el tema, todo esto hizo que los docentes utilicen videos como estrategia de enseñanza con el propósito de beneficiar al alumnado y logren tener buen nivel de aprendizaje según su desenvolvimiento en su vida social y laboral.

En términos generales la finalidad es mejorar las incomodidades observadas y referidas por los alumnos, asimismo llegue a reflexionar cuando expresaron estas palabras después de aplicar la estrategia basada en videos; que una imagen hace recordar más que una palabra y al realizar el trabajo de investigación logre tener buen efecto para mi informe, y posteriormente servirá a mis colegas como metodología de enseñanza para resolver muchas dificultades al desarrollar sus clases.

5.3. Problema:

Pregunta general

¿Cuál es el beneficio en la aplicación de estrategia didáctica basada en videos y el nivel de aprendizaje percibida por los alumnos del programa académico de tecnología Médica –Universidad San Pedro?

Preguntas específicas

- a) ¿Cuál es el beneficio en la aplicación de estrategia didáctica basada en videos percibida por los alumnos según sus dimensiones en la Universidad San Pedro?
- b) ¿Cuál es el beneficio en la aplicación de estrategia didáctica basada en videos percibida por los alumnos según nivel de aprendizaje en la Universidad San Pedro?
- c) ¿Existe relación entre la estrategia didáctica basada en videos y el nivel de aprendizaje percibida por los alumnos de la Universidad San Pedro?

5.4.Marco referencial

5.4.1. Estrategia didáctica

Se considera una preparación para la enseñanza- aprendizaje, con la finalidad que el docente utilice métodos y eficacia para el alumnado durante el desarrollo del curso, logrando a impulsar buena proporción y determinación según el mejor reflejo de elección mediante el autoaprendizaje formal a través de la sesión.

5.4.2. Aprendizaje

Viene a ser el desarrollo mediante el cual se logra mejores oportunidades, facilidades, capacidades, comportamiento y cualidades de manera demostrativa a través del esfuerzo adquirido en el transcurso del desarrollo de la sesión de aprendizaje. Por lo tanto, se considera la formación humana mediante la demostración cognitiva.

5.4.2.1. Teorías de Aprendizaje y materiales educativos

Según Matos (2007), en términos generales nos expresan lo siguiente:

5.4.2.1.1. Teorías de Skinner: Conductismo Tecnológico

Desde su punto de vista considera a la teoría, una aclaración para lograr llegar al conocimiento adquirido mediante las técnicas e instrumentos educativos que utilizan, dando como resultado buena información, sobre enseñanza – aprendizaje, facilitando autenticidad y pertenencia. Por estas razones pueden motivar a la elección de objetivos, determinaciones del tema.

5.4.2.1.2. Cognitivism

Es el conocimiento que se adquiere en el transcurso de la formación, mediante el desarrollo intelectual de cada persona, demostrando habilidades, interés, cultura y argumentación de lo aprendido en el transcurso de la explicación del docente.

5.4.2.1.3. Genético – Cognitivas: Piaget, Bruner y Ausubel

Según Piaget (1896-1980), el propósito fundamental de los instrumentos a utilizar, es de acuerdo a las capacidades de los alumnos, observando sus intenciones para poder desarrollar y resolver sus inquietudes desenvolvimiento, realidad, empeño, adecuación firmeza; a través de las demostraciones mediante enseñanza – aprendizaje. Esto ayuda que el alumno demuestre sus conocimientos y habilidades durante las sesiones de aprendizaje.

Según Bruner (1945), esto indica responsabilidad y habilidad por parte del alumnado mediante lo obtenido en el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje, lo cual da

como resultados la buena cognición durante su desenvolvimiento.

Según Ausubel (1963), demuestra agilidad para una mejor captación mediante la aplicación de instrumentos, explorando a través de fases utilizadas durante la metodología de enseñanza. Continuando, con la demostración adquirida durante la explicación del docente y finalizando la serie de conocimientos con la participación, esmero y connotación del alumnado.

5.4.2.1.4. Genético – didáctico.

Para esta Hipótesis, se tiene en cuenta que la formación siempre se demuestra mediante evaluación con la finalidad de identificar el aumento y efectividad de sus conocimientos, teniendo en cuenta lo importante que es el dominio de la enseñanza – aprendizaje. Para Vygotsky se considera incremento condicional al acto disciplinario y participativo, con la finalidad que el niño demuestre buen camino en parte genética-suficiencia, para desempeñarse en sus quehaceres observadas.

5.4.2.1.5. Constructivismo

En relación a la enseñanza – aprendizaje, se logra utilizar accesorios demostrativos para obtener buena información lo cual va a beneficiar al alumnado relacionándose con los demás. En este sentido los instrumentos didácticos serán aplicados para mejores

objetivos, formando ideas seguras, dando buenas referencias y apoyo de sus conocimientos.

5.4.3. Materiales educativos

Según Matos (2007), determina que los instrumentos didácticos son utilizados como cualquier otro medio para poder llegar al alumnado, lo cual facilite su comprensión y sea beneficioso durante su aprendizaje.

Según Ander Egg, utiliza diferentes instrumentos: libros, componentes curriculares, computadoras, pizarras, parlantes, equipo multimedia.

5.4.3.1. Breve revisión histórica

Los avances tecnológicos se van adquiriendo según nuestras necesidades, con la finalidad que el ser humano logre evolucionar su formación educativa. A través de la modernización se puede llegar a incrementar los diferentes manuales didácticos, señalizaciones, elementos químicos para el desarrollo de prácticas en los laboratorios, los USB, todo esto es utilizado como apoyo pedagógico en relación con los docentes.

Según Domínguez Vial, especifica, que los instrumentos más utilizados para el desarrollo escolar; son los libros, con mayor frecuencia para el desenvolvimiento de sus conocimientos. Todo esto precisa el gran beneficio académico logrado por los alumnos mediante sus capacidades y destrezas aprovechadas según su debido tiempo.

De esa forma se ha podido observar el incremento científico mediante la utilización de libros, lo cual guardaba relación lo escrito con las imágenes para un buen aprendizaje,

posteriormente, se iba modificando para lograr mejores habilidades al momento de explicar las sesiones educativas y llegar al alumnado, aplicando el constructivismo en un proceso adecuado para la enseñanza.

Las nuevas estrategias didácticas son utilizadas y difundidas mediante conocimientos científicos, con la posibilidad de obtener buena formación académica y ser beneficiados tanto los docentes – alumnos, para luego proceder a una ayuda con fines de mejora en la enseñanza – aprendizaje.

Esto indica lo interesante que es trabajar con transmisión (videos), facilitando las necesidades que presenta cada alumno para lograr buen conocimiento.

Asimismo, conocer que, en poco periodo, se pudo lograr cierto avance científico lo cual permitió al alumnado influenciar sus habilidades y capacidades para demostrar sus conocimientos, a través de fotos, carteles, difusiones y periódicos, etc.

En relación a la parte neurológica, el ser humano utiliza parte del hemisferio derecho e izquierdo; para atracción mediante los comunicados y su estado sensitivo con la finalidad de incorporarse entre ellos, demostrando sus conocimientos previos.

5.4.3.2 Computación

Con ayuda de los medios de cómputo los docentes pueden facilitar al alumnado, los nuevos avances tecnológicos y así obtener buenos resultados académicos.

Por todas estas razones podemos demostrar la gran formación, facilitada a través de medios de cómputo que está siendo resaltada para mayor conocimiento durante la labor académica, aplicada en niños y adultos; donde se obtendría buena efectividad en la enseñanza.

Finalmente se considera valioso el trabajo de investigación, porque de esa forma los alumnos pueden demostrar sus conocimientos, habilidades y costumbres mediante el desenvolvimiento educativo, a través de los instrumentos (computadora, videos, carteles, etc.) utilizados constantemente en el desarrollo de aprendizaje.

5.4.3.3. El uso de videos

Se considera que el uso de videos, es útil mediante el desarrollo de sesiones de aprendizaje, lo cual facilita al alumno lograr buena comprensión y cognición.

Esta aplicación didáctica tuvo excelentes resultados; al momento de ser evaluados, donde los alumnos demostraron buen rendimiento académico según las asignaturas desarrolladas.

En aula de clases, algunos docentes desarrollan sus clases adecuándose a los avances tecnológicos (computadora, televisores y DVD) y como también otros docentes que hasta el momento siguen utilizando su material de lectura. En términos generales se puede observar la gran diferencia que existen según la utilización de instrumentos que hace que el alumnado llegue a demostrar su capacidad, procedimiento, destreza, razonamiento, durante lo adquirido en la enseñanza – aprendizaje.

5.4.3.4. Metodología para el uso de videos

Según Arredondo (2000) y Marques (1999), es factible la aplicación de medios didácticos audiovisuales para lograr buen aprendizaje. Y así demostrar la gran capacidad y autenticidad para poder explicar lo aprendido.

1. La preparación previa

Cabe resaltar que la aplicación de instrumentos visuales utilizados por los docentes durante el proceso de formación educativa es con la finalidad que los alumnos logren satisfacer sus deficiencias:

- ❖ Se considera que el uso de videos aplicados durante el desarrollo de las sesiones cumple con los objetivos necesarios durante enseñanza – aprendizaje.
- ❖ Precisar la cantidad de alumnado con la cual se va a trabajar, identificando su etapa, grado escolar, capacidad, disponibilidad de tiempo e instrumentos con los que se va a trabajar.
- ❖ De acuerdo a los motivos se planteará la utilización de los accesorios lo cual facilitará en desarrollo de la actividad pedagógica y se logrará satisfacer según sus inconvenientes.

2. Antes del visionado

Sería recomendable; que el docente empiece realizando una breve presentación del tema a desarrollar, con la finalidad que, al momento de observar el video, sea mejor comprendido y los alumnos puedan expresar sus conocimientos durante el desarrollo pedagógico.

En conclusión, el video a utilizar debería ser motivador y de poco tiempo con la finalidad que los alumnos no se les canse, sino que el docente logre un mensaje creativo y comprensiva según la asignatura.

3. Durante el visionado

Lo factible para los alumnos sería las imágenes y mensajes obtenidos durante la observación del video en clases, esa oportunidad brindada lograría mejor aprendizaje y demostraría sus conocimientos y capacidades, mediante sus expresiones participativas en aula. (Ferrés, 1997)

5.4.3.5. Uso del video como proceso

Durante el uso del video, como medio tecnológico permite que el docente llegue al alumnado con facilidad creándoles efectividad, empeño, obligaciones, disciplina y desenvolvimiento en su aprendizaje.

1. El vídeo en el aula;

El método didáctico; mediante la utilización de videos en aula, hace que el alumno logre satisfacer sus necesidades educativas y difunda la técnica aplicada donde el alumno exprese su facilidad de comprensión en clase.

2. Programa Motivador.

La técnica elegida para el desarrollo y comprensión de clase, sería la utilización de videos; lo cual permitiría motivar al alumnado y así beneficiarlos de la enseñanza – aprendizaje, obtenida según el programa del docente encargado.

3. Modalidad en el uso

Mediante la alternativa elegida para trabajar con los alumnos, en las sesiones de aprendizaje se consideró los

videos, lo cual sería recomendable y precisos para los alumnos, comprender la clase y complementarlo con los materiales de lectura, para poder profundizar sus conocimientos previos.

4. Función del video en la enseñanza – aprendizaje

Para la parte informativa, se utiliza los videos para buen efecto comunicativo y para obtener resultados significativos durante el aprendizaje.

Para la investigación, los videos son medios demostrativos que sirven para ayudar a comprender y desarrollar el trabajo de investigación, lo cual va a permitir que el alumno exprese sus conocimientos.

5. El video y la corriente constructivista

En cuanto al esfuerzo, nos centraremos en la particularidad constructivista que es considerado dentro de la formación educativa, recordando que la actividad realizada es con el apoyo del docente y la participación del alumno. (Castañeda, 1998)

Sobre la aplicación de cognición se puede valorar la influencia del constructivismo, a través de procesos psicológicos utilizados mediante las instrucciones y la relación pedagógica de individuo, respecto a fomentar, encaminar los mecanismos del comportamiento que se va demostrando conforme pasan las horas y los días en el lugar o ambiente que nos encontremos. (Mario Carretero y Hernández, 2002: 27)

Finalmente, todas estas estrategias son consideradas como medio informativo, que tienen como objetivo resaltar; que la educación con instrumentos didácticos y motivadores hacen

que los alumnos - docentes se beneficien y puedes demostrar las experiencias logradas durante la enseñanza – aprendizaje (Ibíd.: 103)

5.4.3.6. Estrategias didácticas.

Las técnicas son un grupo de actividades realizadas por educador con mucha transparencia y comprensión.

1. Estrategias didácticas del docente.

- **Estilo De Enseñanza.** El docente demuestra sus habilidades para llegar al alumno
- **Tipo De Estructura Comunicativa.** Aquí se plantea el desarrollo de la clase, previo a la participación de los alumnos.
- **La consigna.** Aquí se valora los conocimientos demostrativos del alumno, a través de sus expresiones constructivistas.

Para Ausubel, se considera motivación a las estrategias ejecutadas, mediante las actividades en aula y la participación de los alumnos.

5.4.3.7. Estrategias didácticas, uso del video y aprendizaje

Se considera factible la habilidad que aplica el docente durante el desarrollo académico, con la finalidad que los alumnos logren adquirir nuevos conocimientos y sean demostrados mediante sus participaciones, capacidades y desenvolvimiento, etc. En aula.

1. Aprender debe producir cambios duraderos

Se entiende por comprensión, al conjunto de ideas que se expresa según sus capacidades y entendimiento, todo esto demuestra el gran conocimiento y esmero que tiene

el ser humano, a través de la enseñanza – aprendizaje adquirida en clase.

Los efectos fundamentales que se presentan en el transcurso del aprendizaje; guarda relación con la evaluación y conducta que demuestra cada ser humano.

2. Lo aprendido se debe emplear en otras situaciones

La demostración de lo aprendido se debe aplicar durante el desenvolvimiento académico; dando a conocer sus experiencias según nuevos conocimientos, con la finalidad que otros puedan facilitarse del aprendizaje obtenido y transferirlo mediante sus explicaciones productivas. Según, (Wertheimer)

3. La práctica debe adecuarse a lo que se tiene que aprender.

La formación educativa es demostrada mediante el desarrollo práctico, donde ahí se puede aplicar los conocimientos comprendidos. Teniendo en cuenta los objetivos planteados para cada procedimiento a desarrollar.

5.4.3.8. Aprendizaje

La educación es considerada como algo representativo que tiene cada persona, lo cual es demostrado según sus habilidades y proceder, durante el desarrollo del aprendizaje obtenido en las sesiones de clases.

1. Tipos de aprendizaje

El modelo de información adquirida en el texto, según Gagné (1971) aclara:

a. Aprendizaje por reacción ante una señal

Se considera a una expresión o característica del ser vivo, donde demuestra el temor, llanto, necesidad, ansiedad, stress, placer, sin haber sido lastimado u observado, esto da a entender la gran inseguridad y debilidad en el aprendizaje.

b. Aprendizaje por estímulo

En este sentido el ser vivo; se siente dispuesto y seguro de lo que va a realizar demostrando con hecho: por ejemplo, un perro no habla, pero si nos entiende cuando le hablamos ahí podemos asegurar su capacidad de enseñanza – aprendizaje, mediante sus conocimiento y conducta. De esta misma forma se puede lograr el estímulo y la seguridad en los alumnos al momento de explicar un tema y demostrar sus conocimientos.

c. Aprendizaje por encadenamiento motor

Esto va en relación, cuando las personas por primera vez son padres de familia, hacen la parte demostrativas enseñando a sus hijos, con la finalidad que ellos logren aprender, ahí se puede apreciar el tiempo, dedicación, y utilización de estrategias que aplican; para lograr que los niños imiten lo aprendido.

d. Aprendizaje por asociación verbal

Aquí se valora la relación de términos según el proceso de conocimiento, conducta, experiencia y fundamento para expresarse, siempre teniendo en cuenta su nivel de aprendizaje.

e. Aprendizaje por discriminación múltiple

Se entiende a la conducta aplicada según la enseñanza-aprendizaje, donde en algunas oportunidades: ponemos el ejemplo, de los niños que no son libres de elegir sus juegos, ropa, etc. mientras que sus padres no le permitan, de igual forma es en el colegio o jardín ahí muchas de las veces se hacen las cosas o se decide realizar según lo que dice el docente entonces ahí se puede apreciar la discriminación al expresar su estímulo durante el aprendizaje.

f. Aprendizaje de conceptos

Viene hacer la demostración y preparación del alumno a través de una réplica de estímulos, por ejemplo, cuando damos referencia de algo que conocemos especificando su beneficio e importancia.

g. Aprendizaje de principios

Se utiliza para dar inicio de un tema o reunión a tratar demostrando sus conocimientos y habilidades adquiridos durante la enseñanza – aprendizaje sea de manera sencilla pero motivadora en cualquier lugar que se encuentre.

h. Aprendizaje de resolución de problemas

Se considera a los inconvenientes que se pueden presentar de una manera práctica o teórico en cualquier lugar, momento que nos encontremos, pero con facilidad a ser resueltos, aplicando estrategias, valores y conocimientos; según la situación del problema.

5.4.2.8.2. Medición del aprendizaje

Según Quenta y Rubén Ardilla (1977, pág. 35), consideran que la evaluación viene hacer el desenvolvimiento de la persona; por medio de la aplicación de su intelecto, habilidades y comportamiento, durante el aprendizaje.

5.4.2.8.2.1. Medidas de tiempo, latencia del comportamiento o de respuesta.

Es el periodo utilizado por el docente, aplicando estrategias metodológicas para buen aprendizaje. con la finalidad que el alumno logre retener sus conocimientos adquiridos durante las sesiones educativas.

5.4.2.8.2.2. Como proceso

Son cambios de adecuación en el comportamiento de cada persona, según en la situación que nos encontremos.

5.4.2.8.2.3. Como producto

Se va obteniendo experiencia en el aprendizaje mediante el proceder de cada persona, adecuándose a su realidad.

5.4.2.9. Importancia de los materiales educativos.

- Favorece en la construcción de conocimientos.
- Estimula al alumno a ser consciente.
- Beneficia al alumno durante la enseñanza –aprendizaje.

5.4.2.10. Métodos para emplear videos en la enseñanza - aprendizaje

a. Desarrollo

Proceso mediante el cual se emplea métodos estratégicos, con la finalidad que el docente logre satisfacer las necesidades e inconvenientes del alumno, a través de una buena enseñanza aprendizaje; logrando obtener: razonamiento, destreza, decisión y objetivos.

b. Fase preparatoria

Viene hacer la planificación que el docente y los alumnos consideran antes de aplicar sus conocimientos:

Profesor

- Tener en cuenta el ambiente donde se va a desarrollar la sesión de aprendizaje.
- Contar con buena tecnología para realizar el trabajo en conjunto con los alumnos.
- Cumplir con los objetivos según el tema.
- Visualizar con mucha atención el video.
- Respetar el número de alumnos con la cual se va a trabajar y lograr conocer (comportamiento, cognición, experiencia y destreza)
- Utilizar en clases videos motivadores.

Alumno

- Asegurarse que el ambiente para la observación del video sea apto para la cantidad de alumnos con la cual se va a trabajar.

- Prevenir o evitar la presencia de alumnos conflictivos durante la sesión de aprendizaje.
- Observar y evaluar el nivel de conocimiento que trae cada alumno, mediante su participación en clase.

c. Fase de interacción previa

Se entiende al nivel de cultura que trae el alumno, antes que el docente comience su trabajo:

Profesor

- Comprueba a través de la revisión; el desarrollo de la tarea que el docente dejó para que lo realicen en casa.
- Estimula a los alumnos a participar verbalmente.
- Compromete a los alumnos a cumplir con los objetivos propuestos en cada sesión de aprendizaje.

Alumno

- El docente motiva al alumno a participar acerca del tema realizado.
- Demuestra su destreza y cognición mediante su colaboración en aula.
- Anticipa la ayuda del docente.

5.4.4. Definición de términos

Video

Es un medio audiovisual de atracción y difusión rápida en figuración, la cual va a permitir que el alumno interactúe sus conocimientos y logre mayor entendimiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Cebrián (1987)

Enseñanza

Cargo u ocupación del docente, a través de un ambiente interactivo y moderna tecnología para realizar la sesión pedagógica.

Estrategias

Es la aplicación de experiencia durante el desarrollo académico.

Didáctica

Utilización de instrumentos educativos para realizar las clases teórico- práctico.

Estrategias didácticas

Grupo de actividades que aplican los docentes para alcanzar la mejor del aprendizaje de sus alumnos.

Nivel de aprendizaje

Es la evidencia participativa del alumno mediante sus habilidades, conocimientos, potencial, conducta y razonamiento;

expresado a través de una respuesta durante el intercambio de ideas realizadas en clases.

5.5. Hipótesis de investigación

La influencia de la aplicación de la estrategia didáctica basada en videos mejora significativa el nivel de aprendizaje en la asignatura de Biología en estudiantes del programa de tecnología médica – Universidad San Pedro, Chimbote 2015.

5.6. Variables

Variable Dependiente (V.D)

Nivel de Aprendizaje de la asignatura de Biología

Variable Independiente (V.I)

Estrategia didáctica basada en videos

5.6.1. Definición conceptual de las variables

➤ Estrategia didáctica basada en videos

Viene hacer las actividades metodológicas que aplican los docentes para lograr que los alumnos tengan buen aprendizaje.

➤ Nivel de Aprendizaje

Se logró apreciar y reconocer el nivel de conocimiento que demostraron los alumnos a través de sus participaciones en aula.

5.6.2. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>INDEPENDIENTE</p> <p>Estrategia didáctica basada en videos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación ✓ Aplicación de videos. ✓ Ejecución ✓ Fundamentación teórica. 	<p>Explica de manera coherente los procesos biológicos que permiten el funcionamiento integral del ser humano.</p> <p>Utiliza apropiadamente los métodos de análisis biológicos para entender y brindar explicación acerca de la organización celular.</p> <p>Explica la organización y el funcionamiento de células ciliadas y bacterianas.</p> <p>Analiza y comprende el funcionamiento y la organización celular del enterocito, la célula beta y el hepatocito.</p>
<p>DEPENDIENTE</p> <p>Nivel de Aprendizaje en la asignatura de Biología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valores ✓ Competencias ✓ Habilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra respeto al pedir la palabra para emitir sus comentarios o argumentos. • Evidencia el dominio de la técnica.

		<ul style="list-style-type: none"> • Se cumple los protocolos de bioseguridad. • Ordena y emplea con cuidado los equipos y materiales.
--	--	--

5.7. Objetivos

General

Determinar la influencia de la aplicación de la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje en los estudiantes de la asignatura de Biología del programa académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015.

Específicos

- *Identificar el nivel de aprendizaje en los estudiantes de la asignatura de biología del programa académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015, antes de la aplicación de estrategia didáctica basada en videos.*
- *Identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de biología del programa académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015, después de la aplicación de estrategia didáctica basada en videos.*
- *Comparar el nivel de aprendizaje en los estudiantes de la asignatura de biología del programa académico profesional de Tecnología*

Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015, antes y después de la aplicación de estrategia didáctica basada en videos.

- *Determinar la efectividad de la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje en los estudiantes de la asignatura de biología del programa académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015.*

6. Metodología

6.1. Tipo y diseño de investigación

Según la orientación del estudio, constituye una investigación experimental, en el cual se desarrolló el pre test y el post test, para así comprobar la relación que existe entre la estrategia didáctica basada en videos y nivel de aprendizaje.

El cual sigue el siguiente esquema:

O1-----Vi-----O2

Dónde:

O1: pretest

Vi: Estrategia didáctica basada en videos.

O2: post-test (prueba de salida)

6.2. Población y muestra

Población

Se trabajó con 40 estudiantes del primer ciclo del programa académico de Tecnología Médica de la USP. -Chimbote 2015.

Muestra

Se trabajó con 40 estudiantes del primer ciclo del programa académico de Tecnología Médica de la USP. -Chimbote 2015.

6.3.Técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizó materiales estratégicos para el proceso de investigación con el objetivo de mejorar el rendimiento académico de los alumnos, a través de la observación de videos y prueba escrita.

Se trabajó mediante coeficiente de Alfa de Cronbach, correspondiente a las técnicas estadísticas que evalúan la consistencia interna de un conjunto de ítems.

6.4.Procesamiento y análisis de la información

Para realizar el análisis estadístico, se empleó el método experimental en el cual se realizó lo siguiente:

En cuanto al análisis estadístico a efectuar, se utilizó el método experimental

- Se elaboró cuadros que presentaban la respectiva distribución de calificaciones obtenidas del grupo experimental, tanto del pre test y del post test, según la escala de valoración.
- De igual forma, se elaboró los cuadros estadísticos que muestran los porcentajes alcanzados en el pre test y el post test.
- Para comprobar si las variables son independientes o no y para el análisis de datos, se utilizó el programa estadístico SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences) y el programa Excel 2010.

7. Resultados

7.1. Descripción de los resultados

1. Resultados de la variable estrategia didáctica basada en videos

Tabla 1. Estrategia didáctica basada en videos – Pretest

Estrategia didáctica basada en video	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0 – 11)	11	27,5
Regular (12 – 14)	21	52,5
Bueno (15 – 17)	6	15,0
Excelente (18 – 20)	2	5,0
Total	40	100,0

Fuente: Resultados obtenidos del Pretest

Interpretación:

En la Tabla 1; los resultados del pretest de la variable estrategia didáctica basada en videos, más de la mitad de los estudiantes a quienes se les encuestó (52.5%) se encuentra en un nivel regular, en nivel malo (27.5%), en el nivel bueno (15%) y finalmente en nivel excelente (5%).

2. Resultados de la variable nivel de aprendizaje

Tabla 2. Nivel de aprendizaje de los alumnos – Postest

Nivel de aprendizaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0 – 11)	4	10,0
Regular (12 -14)	11	27,5
Bueno (15 – 17)	11	27,5
Excelente (18 – 20)	14	35,0
Total	40	100,0

Fuente: Resultados obtenidos del Postest

Interpretación:

En la Tabla 2; los resultados del post-test de la variable niveles de aprendizaje, más de las dos cuartas partes (27.5%) de los estudiantes a quienes se les encuestó se encuentra en un nivel regular y bueno, en nivel malo (10%), en el nivel excelente (35).

3. Comparación entre las variables estrategia didáctica basada en videos y nivel de aprendizaje

Tabla 3. Estrategia didáctica basada en videos y nivel de aprendizaje

Nivel de aprendizaje	Estrategia didáctica basada en videos							
	Malo (0 - 11)		Regular (12 - 14)		Bueno (15 - 17)		Excelente (18 - 20)	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Malo (0 - 11)	4	36.4	0	0	0	0	0	0
Regular (12 - 14)	4	36.4	7	33.3	0	0	0	0
Bueno (15 - 17)	1	9.1	6	28.6	4	66.7	0	0
Excelente (18 - 20)	2	18.2	8	38.1	2	33.3	2	100
Total	11	100	21	100	6	100	2	100

Fuente: Resultados obtenidos del pretest y post-test

Tabla 3, la muestra de estudio se trabajó según las variables; estrategias didácticas basadas en videos y nivel de aprendizaje. El resultado obtenido es de 2 alumnos considerados en nivel excelencia todos ellos se ubican en porcentaje 100%.

En la estrategia didáctica basada en videos de nivel bueno, se halló un nivel de aprendizaje bueno (66.7%) y un nivel excelente (33,3%).

En la estrategia didáctica basada en videos de nivel regular, se registró un nivel regular (33,3%), nivel bueno (28,6%) y un nivel excelente (38,1%).

En la estrategia didáctica basada en videos de nivel malo, se encontró un nivel malo (36,4%), nivel regular (36,4%), nivel bueno (9,1%) y nivel excelente (18,2%).

8. Análisis y Discusión

De acuerdo con la Tabla 1, tenemos que los resultados del pretest de la variable estrategia didáctica basada en videos, es más de la mitad de los estudiantes a quienes se les encuestó, el nivel excelente alcanzó 5,0%, el nivel bueno un 15,0%, el nivel regular un 52,5% y el nivel malo un 27,5% respectivamente, considerando en esta variable que el nivel fue regular.

Según la Tabla 2 precisa que los resultados del posttest de la variable niveles de aprendizaje, en el nivel excelente se obtuvo 35,0%, en el nivel bueno 27,5% asimismo el nivel regular también alcanzó un 27,5% y para el nivel malo un 10,0% respectivamente, considerando en esta variable que el nivel fue bueno y regular.

Beltré (2020), manifiesta que los docentes de matemáticas emplean las estrategias didácticas durante el desarrollo de las clases que sólo el 75% de ellos implementan actividades creativas e innovadoras durante el desarrollo de sus clases mediante el uso de videos. Esto significa que, durante los acompañamientos, se evidenció que el aprendizaje de la mayoría de los estudiantes estaba acorde a las competencias trabajadas por los docentes conjuntamente con la ayuda audiovisual que proporcionan el empleo de los videos educativos.

Cortez (2018), indica que el video educativo es una herramienta de gran beneficio para los docentes como los alumnos, el cual debe ser utilizada para potencializar el proceso de enseñanza – aprendizaje debido a que es una forma de atraer la atención de los alumnos por medio de material audiovisual que despierta el interés sobre el tema. Por lo tanto, considera que la aplicación de los videos educativos resulta eficaz para despertar el interés de los estudiantes con un porcentaje del (86%) sin embargo pocos docentes lo utilizan como recurso didáctico (21%).

Después de comparar nuestros resultados y lo mencionado por Beltré (2020) y Cortez (2018), podemos afirmar que la aplicación de estrategia didáctica basada en

videos y el nivel de aprendizaje de nuestra investigación en cuanto a la aplicación de dicha estrategia didáctica alcanzó un nivel regular 52,5%, lo cual se asemeja a lo indicado por Beltré (2020), asimismo nuestros resultados guardan similitud con Cortez (2018) en el cual aplicación de los videos educativos resulta muy eficaz para despertar el interés de los estudiantes en un 86% y lo expresado en el objetivo general de nuestra investigación.

En cuando a la comparación de nuestras variables de estudio podemos decir que la estrategia didáctica basada en videos en cuanto al nivel bueno se obtuvo un 33.3% en el pretest y luego de la aplicación del mismo alcanzó un nivel excelente de 66,7% y finalmente en la estrategia didáctica basada en videos en cuanto al nivel regular se registró un 28,6% en el pretest y con la aplicación del postest alcanzó un nivel bueno de 33,3%.

9. Conclusiones

- ❖ Se registró un nivel regular en los niveles (52,5%) de aprendizaje alcanzado mediante la aplicación de la estrategia didáctica basada en videos, en los alumnos de I ciclo. Es decir, un poco más de la mitad de la muestra alcanzó dicho nivel en el pre test.
- ❖ Se encontró que el 27,5% de los alumnos registraron un nivel de aprendizaje bueno mediante la aplicación de estrategia didáctica basada en videos en el post test que se le realizó.
- ❖ En los alumnos del I ciclo, se encontró que la estrategia didáctica basada en videos como elementos fundamentales del programa experimental si ejercía influencia de forma significativa en el aprendizaje de los estudiantes, ya que se registró un nivel excelente en un 35% de la muestra.

- ❖ Se halló un nivel excelente en un 5% de la muestra en el pre test, en la efectividad de la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

10. Recomendaciones

- Para promover la mejora de los niveles de aprendizaje, los docentes del programa Profesional de Tecnología Médica de las diferentes asignaturas cuya naturaleza científica se asocien con la experiencia curricular de biología, deben de emplear como estrategia didáctica el uso del video.
- Se deben de implementar equipos para poder emplear el uso de la estrategia didáctica basada en videos como medios y materiales indispensables para el desarrollo de las experiencias curriculares cuya naturaleza científica involucre el manejo de imágenes, en este caso en los programas profesionales de las diversas Facultades de Ciencias de la Salud.
- Se propondrá a la Dirección del programa profesional de tecnología Médica, el desarrollo de programas experimentales en base al uso del video y materiales didácticos; con la finalidad de que los alumnos mejoren su rendimiento académico.

11. Referencias Bibliográficas

- Anaya, (1999). Tecnologías de la información de la escuela en educación. Madrid.
- Barrera, Y. (2011). Estrategia de enseñanza en el área de ciencia y ambiente. Arequipa-Perú.
- Beltré, D. (2020). Talleres para el manejo de Estrategias Didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los docentes de matemática del liceo Federico Antonio Geraldo, Distrito Educativo 03-01 de azua, Republica Dominicana, año 2020, desde:

https://bibliotecaunapec.blob.core.windows.net/tesis/TPG_CI_MMM_06_2020_ET210235.pdf
- Benique, F. (2010). Videos como estrategia didáctica durante el proceso de aprendizaje. Instituto superior pedagógico. Arequipa – Perú.
- Blández, Á (2000). La investigación-acción, un reto para el profesorado. Guía práctica para grupos de trabajo, seminarios y equipos de investigación. Editores: Barcelona - España.
- Bravo, JL. (1992). El Vídeo como medio didáctico. ICE Universidad Politécnica Madrid.
- Bracamontes, E. (2008). Caracterización del uso educativo del video. Colima. Aula por los profesores del campus central y norte de la universidad.
- Córdova, M. (2012). Uso de medios y materiales didácticos en el aprendizaje. Universidad nacional de Piura-Perú.
- Cortez, H. (2018). Videos educativos y su relación en el desarrollo del pensamiento crítico, Quetzaltenango, setiembre de 2018, desde:

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/09/Cortez-Hector.pdf>
- Chadwick, C. y Vásquez, J. (1979). Teorías del Aprendizaje para el Docente. Santiago de Chile.
- Espejo, E. (2015). Estrategias metodológicas y estilos de aprendizajes. Ica-Perú.
- Galdós, R. (2011) Estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje. Perú.

- Hernández, G. (2017). Los videos educativos como recurso didáctico para la enseñanza del idioma inglés. Caso de los estudiantes de educación general básica media de la Unidad Educativa Saint Patrick School, desde:
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6988/1/T2994-MIE-Jimenez-Los%20videos.pdf>
- Jiménez, T. (2019). Los videos educativos como recurso didáctico para la enseñanza del idioma inglés Caso de los estudiantes de educación general básica media de la Unidad Educativa Saint Patrick School, Quito, 2019, desde:
<http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6988/1/T2994-MIE-Jimenez-Los%20videos.pdf>
- Martínez, F. (1991). Configuración de los vídeos didácticos. Madrid
- Martínez, F. (2017). El video como estrategia didáctica para fortalecer los procesos de las competencias comunicativas en los estudiantes del grado quinto de Básica Primaria de la I. E. Manuela Beltrán; Universidad Nacional de Bogotá, Colombia 2017, desde:
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/62167/FredyL.Mart%C3%ADnezS%C3%A1nchez.2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez González, Raquel y Fernández Ortiz, Maximina. (2000). Desarrollo cognitivo y aprendizaje temprano. Edit. LOM. Santiago de Chile.
- Rojas, N. (2015). El uso de videos con subtítulos intralingüísticos como recurso didáctico en el desarrollo de la comprensión auditiva en lengua inglesa en el nivel superior.» Sociología Contemporánea, 2015, desde:
<https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/334/1/el%20video%20y%20el%20audio%20como%20recurso%20did%c3%81ctico%20para%20mejorar%20la%20comprensi%c3%93n%20auditiva%20en%20ingl%c3%89s%20a%20partir%20de%20la%20teor%c3%8da%20del%20tricerbral.pdf>
- Sánchez, E. (2018). El video como herramienta de apoyo en la educación superior, Ambato-Ecuador 2018, desde:
https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27391/1/1804149324_sanchez%20nu%c3%91ez%20estefania%20alejandra.pdf

- Sawyer, A. (1998). *Tecnología y Medios Educativos*. Madrid.
- Sindeev, A. (2014). *Estrategia didáctica según la dominancia de cuadrantes cerebrales y el rendimiento académico*. Universidad San Pedro Lima- Perú.
- Schmidt, M. (1987). *Cine y vídeo educativo*. Ministerio de Educación y Ciencia Madrid.
- Soldevilla, S. (2017). *Uso de videos educativos como recurso didáctico para el desarrollo de habilidades lingüísticas productivas en estudiantes de inglés intermedio, desde:*
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3049/soldevilla_nsk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Valle, A. y otros (1998). *Las estrategias de aprendizaje: Características básicas y su relevancia en el contexto escolar*. *Revista de psicodidáctica*,
- Yupanqui, A. (2012) *Influencia de la aplicación de estrategias de aprendizaje*. nuevo Chimbote-Perú.
- Pensamiento imaginativo. (2018) *Mente femenina, mente masculina*. Recuperado el 21 de enero del 2016, desde:
<http://manuelgross.bligoo.com/content/view/137332/Mente-femenina-mente-masculina.html>

12. Anexos



ANEXO N° 01

**PRE TEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL DE LA
ASIGNATURA DE BIOLOGIA GENERAL**



APELLIDOS Y NOMBRES:

ESPECIALIDAD:

FECHA:

INSTRUCCIONES: Lea atentamente las siguientes preguntas y completar en los espacios vacíos. (C/U 2 puntos)

1.- ¿Cuáles son las teorías del universo?

.....

.....

2.- ¿Explique qué entiende por el origen de la vida?

.....

3.- ¿Que es un ser vivo?

.....

4.- ¿Qué es una célula?

5.- ¿Qué es un microscopio y para qué sirve?

6.- ¿Qué materiales de laboratorio de biología conoces?

7.- ¿Cuáles son las características del ser vivo?

8.- ¿Qué entiende por célula bacteriana?



ANEXO N° 02

POST TEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGIA GENERAL



APELLIDOS Y NOMBRES:

ESPECIALIDAD:

FECHA:

INSTRUCCIONES: Lea atentamente las siguientes preguntas y completar en los espacios vacíos. (C/U 2 puntos)

1.- ¿Cuáles son las teorías del universo?

2.- ¿Explique qué entiende por el origen de la vida?

3.- ¿Que es un ser vivo?

4.- ¿Qué es una célula?

5.- ¿Qué es un microscopio y para qué sirve?

6.- ¿Qué materiales de laboratorio de biología conoces?

7.- ¿Cuáles son las características del ser vivo?

8.- ¿Qué entiende por célula bacteriana?

ANEXO N° 03

MATRIZ DE COHERENCIA LÓGICA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES
<p>¿Cuál es el efecto de aplicación de la estrategia didáctica basada en videos en el nivel de aprendizaje de biología en estudiantes de tecnología médica - USP-Chimbote, 2015?</p>	<p style="text-align: center;">General</p> <p>Determinar la influencia de la aplicación de la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de Biología en la escuela académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015.</p> <p style="text-align: center;">Específicos</p> <p>○ Identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de biología en la escuela académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015, antes de la aplicación de estrategia didáctica basada en videos.</p> <p>○ Identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de biología en la escuela académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote,</p>	<p>El efecto de la estrategia didáctica basada en video mejora significativamente el nivel de aprendizaje de Biología en los estudiantes de tecnología médica – Universidad San Pedro, Chimbote 2015.</p>	<p>INDEPENDIENTE</p> <p style="text-align: center;">Estrategia didáctica basada en videos</p> <p>DEPENDIENTE</p> <p style="text-align: center;">Nivel de aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación. - Aplicación de videos. - Ejecución. - Fundamentación teórica. - Valores. - Competencia. - Habilidades.

	<p>2015, después de la aplicación de estrategia didáctica basada en videos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Comparar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de biología en la escuela académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015, antes y después de la aplicación de estrategia didáctica basada en videos. ○ Determinar la efectividad de la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de biología en la escuela académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015. 			
--	--	--	--	--

ANEXO N° 04

MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

OBJETIVO	POBLACIÓN Y MUESTRA	DISEÑO	INSTRUMENTOS	PROCESAMIENTO
<p style="text-align: center;">General</p> <p>Determinar la influencia de la aplicación de la estrategia didáctica basada en videos sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de Biología en la escuela académico profesional de Tecnología Médica – Universidad San Pedro- Chimbote, 2015.</p>	<p style="text-align: center;">Población</p> <p>Constituido por los 40 estudiantes de la EAP de Tecnología Médica de la Universidad San Pedro – Chimbote – 2015.</p> <p style="text-align: center;">Muestra</p> <p>Constituido por los 40 estudiantes de la EAP de Tecnología Médica de la Universidad San Pedro – Chimbote – 2015.</p>	<p style="text-align: center;">O1-----Vi-----O2</p> <p>Donde:</p> <p>O1: Pre Test.</p> <p>Vi: Variable independiente.</p> <p>O2: Post Test</p> <p>Diseño de investigación pre experimental</p>	<p>✓ Prueba escrita.</p>	<p>Se utilizó el Software SPSS 21 de IBM (Statistical Package for the Social Sciences).</p>

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Teorías: Origen del universo, Origen de los seres vivos
Fecha : 23 marzo 2015
Duración : 8horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

Teorías: Origen del universo, Origen de los seres vivos, Principios de la teoría celular, Relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p><u>Motivación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Saludo ✚ Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? ✚ ¿Qué entiende por el origen del universo? ✚ Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. ✚ Los alumnos observan un video. ✚ Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	Plumones y pizarra Video Equipo multimedia	40 min.
<p><u>Básico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. ✚ Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. ✚ Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué teorías del universo conoces? ¿Qué es el origen del universo? ¿Qué es un ser vivo? ¿Qué seres vivos conoces? ¿En qué parte encontramos seres vivos? ✚ Orientación del docente mediante diapositivas ✚ Como lo relaciona las teorías del origen del universo con los seres vivos ✚ Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. ✚ Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. ✚ Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	Equipo Multimedia Plumones y pizarra Laboratorio Ficha de coevaluación Guia de observación	290 Minutos
<p><u>Práctico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. ✚ Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. ✚ Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	Equipo Multimedia Plumones Lista de cotejo	50 minutos
<p><u>Evaluación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ El estudiante llega a la metacognición. 	Ficha de metacognición	20 minutos
<p><u>Extensión</u> Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- KARP Gerald 2001. Biología Celular y Molecular. Programas Educativos, Col. Asturias SP. México.
- Quispe y col 2012. Cuaderno de apuntes para prácticas de Biología. Facultad de Ciencias de la Salud. USP.

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Teorías: Origen del universo, Origen de los seres vivos

Fecha : 23 marzo 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES	Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
	Identifica la información relevante a las teorías (4 PTOS)	Comprende las teorías del universo y origen de los seres vivos (4 PTOS)	Total	Analiza los diferentes teorías (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico y aplica lo aprendido en la salud y la enfermedad. (7 PTOS)	Total	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								

19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Teorías: Origen del universo, Origen de los seres vivos

Fecha : 23 mazo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Teorías: Origen del universo, Origen de los seres vivos

Fecha : 23 marzo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14
- Malo: 0- 11

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Asignatura: Biología General

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

✚ Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : El ser vivo: Principios de la biología, Principios de la teoría celular
Fecha : Marzo 2015
Duración : 8 horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

- El ser vivo:
Principios de la biología.
Principios de la teoría celular.

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<u>Motivación:</u>  Saludo	Plumones y pizarra	40 min.

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? ✚ ¿Qué entiende de seres vivos? ✚ Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. ✚ Los alumnos observan un video. ✚ Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	<p>Video</p> <p>Equipo multimedia</p>	
<p><u>Básico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. ✚ Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. ✚ Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué es un ser vivo? ¿Qué seres vivos conoces? ¿Cuáles son los principios de la biología? ¿Qué es la célula? ¿Cuántas células conoces? ✚ Orientación del docente mediante diapositivas ✚ Menciona que diferencias encuentras en la célula animal y vegetal. ✚ Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. ✚ Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. ✚ Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones y pizarra</p> <p>Laboratório</p> <p>Ficha de coevaluación</p> <p>Guia de observación</p>	<p>290 Minutos</p>
<p><u>Práctico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. ✚ Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. ✚ Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>50 minutos</p>
<p><u>Evaluación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ El estudiante llega a la metacognición. 	Ficha de metacognición	<p>20 minutos</p>
<p><u>Extensión</u> Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Peláez Garavito, I y Marulanda Ángel M.L. Texto Guía de Biología General y Laboratorio

Piña López, E, E. Salazar Nuñez, Y. Ávila García, B. Guía de Laboratorio de Biología, Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería, Universidad Nacional Abierta y a Distancia

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : El ser vivo: Principios de la biología, Principios de la teoría celular.

Fecha : Marzo 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES	Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
	Identifica la información relevante a los seres vivos. (4 PTOS)	Comprende l que es un ser vivo y sus principios (4 PTOS)	Total	Analiza los diferentes seres vivos (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico l y aplica lo aprendido en la salud y la enfermedad. (7 PTOS)	Total	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								

22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : El ser vivo: Principios de la biología. Principios de la teoría celular.

Fecha : Marzo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

FICHA DE COEVALUACIÓN FORMATIVA

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : El ser vivo: Principios de la biología. Principios de la teoría celular.

Fecha : marzo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						
19						
20						
21						

22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14
- Malo: 0- 11

**a - Terapi:
gía Genera:**

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

🚩 Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad.

<p>Básico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. ✚ Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. ✚ Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué es la salud? ¿Qué es la enfermedad? ¿Cómo lo relaciona la salud y la enfermedad? ¿A qué célula pertenece Ud.? ✚ Orientación del docente mediante diapositivas ✚ Mencionan la relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad. ✚ Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. ✚ Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. ✚ Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones y pizarra</p> <p>Laboratorio</p> <p>Ficha de coevaluación</p> <p>Guía de observación</p>	<p>290 Minutos</p>
<p>Práctico</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. ✚ Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. ✚ Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>50 minutos</p>
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ El estudiante llega a la metacognición. 	<p>Ficha de metacognición</p>	<p>20 minutos</p>
<p>Extensión Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Solís Rojas J.I, Manual de Prácticas de Biología General, Universidad Nacional del Centro del Perú.

J, C, CASERES. C, DIAZ. J, L, MARTINEZ. M, RIMADA. D, SUAREZ. Prácticas de Biología y Geología.

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad

Fecha : Abril 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación	
Identifica la información	Comprende la relación de la	Total	Analiza los diferentes	Total	Realiza el diagnóstico y	Total

APELLIDOS Y NOMBRES		relevante de biología con la salud y enfermedad (4 PTOS)	biología con la salud y la enfermedad. (4 PTOS)		enfermedades (5 PTOS)		aplica lo aprendido en la salud y la enfermedad. (7 PTOS)		PUNTAJE TOTAL
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

		INDICADORES	PUNTAJE
--	--	-------------	---------

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14

- Terapia a Genera Malo: 0- 11

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

 Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Biología de las células que conforman al ser humano.
Fecha : Abril 2015
Duración : 8horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

- Biología de las células que conforman al ser humano: organización y función.

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<u>Motivación:</u>	Plumones y pizarra	40 min.

<ul style="list-style-type: none"> + Saludo + Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? + ¿Qué entiende por célula? + Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. + Los alumnos observan un video. + Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	<p>Video</p> <p>Equipo multimedia</p>	
<p><u>Básico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. + Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. + Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué células conforman al ser humano? ¿Cuál es su organización y función de las células en nuestro organismo? ¿Qué actitudes toman para mejorar su salud y el de su familia? Orientación del docente mediante diapositivas + Mencionan la relación de las Ciencias Biológicas con la salud y la enfermedad. + Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. + Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. + Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones y pizarra</p> <p>Laboratório</p> <p>Ficha de coevaluación</p> <p>Guia de observación</p>	<p>290 Minutos</p>
<p><u>Práctico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. + Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. + Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>50 minutos</p>
<p><u>Evaluación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + El estudiante llega a la metacognición. 	<p>Ficha de metacognición</p>	<p>20 minutos</p>
<p><u>Extensión</u></p> <p>Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- KARP Gerald 2001. Biología Celular y Molecular. Programas Educativos, Col. Asturias SP. México.
- Quispe y col 2012. Cuaderno de apuntes para prácticas de Biología. Facultad de Ciencias de la Salud. USP.

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de las células que conforman al ser humano.
Fecha : Abril 2015
Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES	Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
	Identifica la información relevante a las células que se encuentran en el ser humano (4 PTOS)	Comprende las células del organismo humano. (4 PTOS)	Total	Analiza las diferentes células. (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico y aplica lo aprendido de las células que conforman al ser humano. (7 PTOS)	Total	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de las células que conforman al ser humano.

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de las células que conforman al ser humano.

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14
- Malo: 0- 11

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Asignatura: Biología General

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

 Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Biología de una célula bacteriana y una célula ciliada.
Fecha : Abril 2015
Duración : 8horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

Biología de una célula bacteriana y una célula ciliada.

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Saludo + Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? + ¿Qué entiende por bacteria? + Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. + Los alumnos observan un video. + Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	Plumones y pizarra Video Equipo multimedia	40 min.
<p>Básico:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. + Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. + Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué es una célula bacteriana? ¿Qué es una célula ciliada? ¿En qué parte del cuerpo encontramos células bacterianas? ¿En qué parte de nuestro cuerpo hay células ciliadas? + Orientación del docente mediante diapositivas + Mencionan la relación de las células bacterianas y ciliadas que se encuentran en los seres vivos. + Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. + Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. + Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	Equipo Multimedia Plumones y pizarra Laboratorio Ficha de coevaluación Guia de observación	290 Minutos
<p>Práctico</p> <ul style="list-style-type: none"> + Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. + Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. + Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	Equipo Multimedia Plumones Lista de cotejo	50 minutos
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> + El estudiante llega a la metacognición. 	Ficha de metacognición	20 minutos
<p>Extensión Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- República Argentina • ©1998-2013. <http://www.biologia.edu.ar>

**GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS
CONCEPTUALES**

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de una célula bacteriana y una célula ciliada.

Fecha : Abril 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES	Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
	Identifica la información relevante de la célula bacteriana y ciliada (4 PTOS)	Comprende la célula bacteriana y ciliada (4 PTOS)	Total	Analiza los diferentes células (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico y aplica lo aprendido de las células. (7 PTOS)	Total	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Legenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de una célula bacteriana una célula ciliada.

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de una célula bacteriana una célula ciliada.

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14

**- Terapia Psico y Rehabilitación
a General**

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

✚ Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Biología de la célula Neuronal.
Fecha : Abril 2015
Duración : 8horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

Biología de la célula Neuronal.

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
---	----------------------------	---------------

<p>Motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Saludo ✚ Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? ✚ ¿Qué entiende por célula neuronal? ✚ Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. ✚ Los alumnos observan un video. ✚ Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	<p>Plumones y pizarra</p> <p>Video</p> <p>Equipo multimedia</p>	<p>40 min.</p>
<p>Básico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. ✚ Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. ✚ Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué es la célula neuronal? ¿Cuáles son partes de la neurona? ¿Qué función tiene la neurona? ¿Qué entiende por sinapsis? ¿Qué neurotransmisores conoce? ✚ Orientación del docente mediante diapositivas ✚ Mencionar que problemas nos trae si no hay un buen funcionamiento de la célula neuronal. ✚ Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. ✚ Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. ✚ Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones y pizarra</p> <p>Laboratorio</p> <p>Ficha de coevaluación</p> <p>Guia de observación</p>	<p>290 Minutos</p>
<p>Práctico</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. ✚ Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. ✚ Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>50 minutos</p>
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ El estudiante llega a la metacognición. 	<p>Ficha de metacognición</p>	<p>20 minutos</p>
<p>Extensión</p> <p>Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- KANDEL Eric R., *Neurociencia y Conducta*, Editorial Prentice Hall, pag. 89, 187, 402, 753, 760.
- Solé, Ricard V.; Manrubia, Susanna C. (1996). «15. Neurodinámica». *Orden y caos en sistemas complejos*. Edicions UPC.

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de la célula Neuronal.

Fecha : Abril 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am. - Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES	Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
	Identifica la información relevante a la biología de la célula neuronal. (4 PTOS)	Comprende la célula neuronal (4 PTOS)	Total	Analiza los diferentes partes de la neurona. (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico y aplica lo aprendido en la salud y la enfermedad. (7 PTOS)	Total	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de la célula Neuronal.
Fecha : Abril 2015
Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de la célula Neuronal.

Fecha : Abril 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14
- Malo: 0- 11

**1 - Terapia
ía Genera**

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

 Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Biología de la fibra muscular
Fecha : Mayo 2015
Duración : 8 horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

Biología de fibra muscular

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<u>Motivación:</u>	Plumones y pizarra	40 min.

<ul style="list-style-type: none"> + Saludo + Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? + ¿Qué entiende por fibra muscular? + Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. + Los alumnos observan un video. + Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	<p>Video</p> <p>Equipo multimedia</p>	
<p><u>Básico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. + Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. + Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué es fibra muscular? ¿Qué función cumple en el ser humano la fibra muscular? ¿Cuáles son los tipos de fibra muscular? + Orientación del docente mediante diapositivas + Mencionan qué relación hay con la fibra muscular en la salud y la enfermedad. + Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. + Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. + Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones y pizarra</p> <p>Laboratório</p> <p>Ficha de coevaluación</p> <p>Guia de observación</p>	<p>290 Minutos</p>
<p><u>Práctico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. + Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. + Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>50 minutos</p>
<p><u>Evaluación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + El estudiante llega a la metacognición. 	<p>Ficha de metacognición</p>	<p>20 minutos</p>
<p><u>Extensión</u></p> <p>Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- .Chambers RL, McDermott JC. Molecular basis of skeletal muscle regeneration. Can J Appl Physiol 1996; 21: 155-184.
- Grounds MD. Towards understanding skeletal muscle regeneration. Pathol Res Pract 1991; 187: 1-22.

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de fibra muscular

Fecha : Mayo 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES		Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
		Identifica la información relevante a la biología de la fibra muscular (4 PTOS)	Comprende todo lo referente a la fibra muscular. (4 PTOS)	Total	Analiza las células musculares que se encuentran en el organismo. (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico y aplica lo aprendido en la salud y la enfermedad. (7 PTOS)	Total	
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									

20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de fibra muscular
Fecha : Mayo 2015
Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología de fibra muscular

Fecha : Mayo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a los demás.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14
- Malo: 0- 11

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia
Asignatura: Biología Genera

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

 Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. PARTE INFORMATIVA

Carrera Profesional : Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación
Semestre Académico : 2015-I
Asignatura : Biología General
Tema : Biología celular del enterocito.
Fecha : mayo 2015
Duración : 8horas (400 minutos)
Hora de inicio: 7.00 am.
Hora de culminación: 11.10 am
Docente : Lic. Mari Saldarriaga Cruz

II. NOMBRE DE LA UNIDAD

“El Ser Humano Como Monoespecie Y Poliespecie”

III. DENOMINACIÓN DEL TEMA O CONTENIDO

Biología celular del enterocito.

IV. PARTE INSTRUCCIONAL

Competencia

Promueve estilos de vida saludables aplicando sus conocimientos de Biología en los aspectos vinculados con el cuidado de la salud, y su relación con las competencias del Tecnólogo Médico, demostrando actitudes de responsabilidad y respeto a los pacientes.

Capacidades

- Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.
- Aplica el conocimiento de la membrana celular y las organelas celulares de neuronas, fibras musculares, neumocitos, enterocitos, hepatocitos, células beta y otras en la salud y la enfermedad.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS O EVENTOS/ ACTIVIDADES/ ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<u>Motivación:</u>	Plumones y pizarra	40 min.

<ul style="list-style-type: none"> + Saludo + Recuerdan los conocimientos y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué vamos a aprender? + ¿Qué entiende por enterocitos? + Con la técnica de lluvia de ideas se anota las opiniones de los alumnos participantes y se consolidan las respuestas. + Los alumnos observan un video. + Los alumnos hacen preguntas del video y el docente las anota para ser respondidas durante la sesión de aprendizaje. 	<p>Video</p> <p>Equipo multimedia</p>	
<p>Básico:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Mediante la Técnica del conteo al azar, se forma 8 grupos de 5 alumnos cada uno; los cuales se ubicarán en círculo. + Reciben indicaciones y recomendaciones necesarias para realizar el trabajo en el aula. + Manteniendo el mismo orden de los equipos de trabajo leen y comprenden el tema a desarrollar y responden a las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> + ¿Qué son los enterocitos? ¿Dónde encuentra células del enterocito? ¿Cuál es su función de las células del enterocito? ¿Cuál es su ciclo de vida de las células del enterocito en el ser humano? ¿Cuál es su estructura de los enterocitos? + Orientación del docente mediante diapositivas + Mencionar la función principal de las células del enterocito en nuestro organismo. + Escriben sus conclusiones por equipos de trabajo, socializando sus respuestas. + Los equipos de trabajo realizan discusiones respecto a las respuestas. + Elaboran sus conclusiones finales con orientación del docente. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones y pizarra</p> <p>Laboratorio</p> <p>Ficha de coevaluación</p> <p>Guia de observación</p>	<p>290 Minutos</p>
<p>Práctico</p> <ul style="list-style-type: none"> + Realizan habilidades y destrezas para el diagnóstico con la salud y a enfermedad. + Cada estudiante elabora un organizador gráfico para representar el tema. + Se evalúa las implicancias éticas, legales y bioseguridad. 	<p>Equipo Multimedia</p> <p>Plumones</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>50 minutos</p>
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> + El estudiante llega a la metacognición. 	<p>Ficha de metacognición</p>	<p>20 minutos</p>
<p>Extensión</p> <p>Difunden su aprendizaje en su familia y sociedad.</p>		

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Peláez Garavito, I y Marulanda Ángel M.L. Texto Guía de Biología General y Laboratorio

Piña López, E, E. Salazar Nuñez, Y. Ávila García, B. Guía de Laboratorio de Biología, Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería, Universidad Nacional Abierta y a Distancia

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología celular del enterocito

Fecha : Mayo 2015

Hora : 08horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

INDICADORES

APELLIDOS Y NOMBRES	Comprensión			Análisis		Síntesis y Evaluación		PUNTAJE TOTAL
	Identifica la información relevante a biología celular del enterocito. (4 PTOS)	Comprende acerca de la célula del enterocito. (4 PTOS)	Total	Analiza las diferentes ubicaciones de las células del enterocito. (5 PTOS)	Total	Realiza el diagnóstico y aplica lo aprendido en la salud y la enfermedad. (7 PTOS)	Total	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								

22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Leyenda:

4 (u 5 u 7 puntos) : Comprende, práctica y utiliza todo el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : Comprende, práctica pero no utiliza el aprendizaje adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica lo adquirido en el laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica lo realizado en el laboratorio y la sesión teórica.

LISTA DE COTEJO PARA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología celular del enterocito

Fecha : Mayo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Nº ORDEN	INTEGRANTES DEL GRUPO	INDICADORES			PUNTAJE
		RESPECTO Pide la palabra para expresar sus argumentos (6 PTOS)	BIOSEGURIDAD Cumple los protocolos de laboratorio (8 PTOS)	ORDEN Utiliza los materiales y equipos en el lugar adecuado (6 PTOS)	
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Leyenda:

6 (u 8 puntos) : Comprende y práctica con todas las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

4 puntos : No comprende pero práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

2 puntos : Comprende pero no práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

0 puntos : No comprende ni práctica las normas dadas en laboratorio y la sesión teórica.

Escuela Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación

Asignatura: Biología General.

Capacidad: Aplica los conocimientos del ser humano como ser biológico holístico y su relación con la salud y la enfermedad.

Tema : Biología celular del enterocito

Fecha : Mayo 2015

Hora : 8 horas (400 min.), Hora de inicio: 7.00 am.- Hora de culminación: 11.10am

Instrucción: Este es un instrumento de evaluación, que permite controlar el trabajo de los integrantes del equipo, para ello es indispensable que el coordinador(a) primero dialogue sobre las normas de convivencia dentro del equipo, luego debe pedir atención para luego emplear el instrumento. Cada indicador tiene un valor que va desde 1 hasta 5 puntos. Entregue los resultados al finalizar cada sesión

Nº	Integrantes	Indicadores				Total
		A (1-5)	B (1-5)	C (1-5)	D (1-5)	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

Leyenda:

- A. Cumple con los horarios acordados.
- B. Trabaja en grupo aceptando actitudes y aptitudes.
- C. Pide la palabra para expresar sus argumentos.
- D. Escucha con atención a sus pares.

Calificación:

- Excelente: 18-20
- Bueno: 15-17
- Regular: 12 -14

**Terapia Física y Rehabilitación
General**

COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES

Nombres y apellidos:

TAREA:

 Elabora un organizador gráfico para representar el tema desarrollado

FICHA DE METACOGNICIÓN

Nombre:

Responde la siguiente ficha con la mayor sinceridad posible.

¿Qué aprendí hoy?

¿Qué dificultades tuve para comprender el tema?

¿Qué debo hacer para comprender el tema?

¿Cómo me sentí durante la clase?

ANEXO N° 06

Cronograma

Tiempo Actividades	Año 2014				Año 2015					
	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Elaboración del proyecto	X									
Revisión bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X		
Presentación del proyecto		X								
Elaboración de instrumentos			X							
Aplicación de instrumentos				X	X					
Tabulación de datos						X	X			
Elaboración del informe							X	X		
Presentación del informe									X	
Sustentación del informe										X

Buenas noches amigo, por favor necesito de su amable ayuda para corregir mis antecedentes dicen que debe tener una antigüedad máxima de 5 años y cambiar el análisis y la discusión. no te vayas a olvidar, gracias.

TIENES QUE BUSCAR ANTECEDENTES A PARTIR DEL 2018 HACIA ADELANTE. XK LOS QUE PUSISTE YA NO TIENEN VALIDEZ PARA PODER COMPARAR Y ANALIZAR CON LA DISCUSIÓN DE TUS RESULTADOS.