

Grupo

TACANÁ

**Distribución
objetivos de aprendizaje**

**Química I y
Fundamentos Administrativos**

Primer semestre 2018



IGER

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica

Guatemala, enero de 2018

Estimada y estimado estudiante:

Nos alegra que siga estudiando bachillerato a distancia. Con el propósito de que aproveche mejor su estudio, hemos preparado la guía de objetivos de aprendizaje del primer semestre, del grupo Tacaná (5.º grado).

¿Qué presenta la guía?

Para marcar el ritmo de aprendizaje y organizar su tiempo, la guía está dosificada en un calendario de estudio que le indica:

- las fechas en que debe estudiar cada tema,
- el nombre del tema o temas que estudiará,
- los objetivos que alcanzará,
- el número de páginas del libro que debe estudiar y
- las fechas de las pruebas de evaluación.

¿Cómo aprovechar mejor su estudio?

Para estudiar, le sugerimos que:

- Busque un lugar cómodo y con buena iluminación. Es importante que se aleje del ruido y de las distracciones.
- Elija un horario para trabajar su libro. La constancia y la disciplina son sus mejores compañeras de estudio.
- Consulte sus dudas con sus compañeros, su orientador(a) o con otras personas de su comunidad que puedan ayudarle.
- Asista al círculo de estudio con el tema estudiado, con los ejercicios y autocontroles resueltos.

Nota:

La distribución de objetivos de Estadística Descriptiva está agregada al final del libro.

Si tuviera alguna duda, escríbanos al correo electrónico: iger@iger.edu.gt o puede dejarnos un mensaje en la sección de contactos de nuestra página de internet:

www.iger.edu.gt

Atentamente,


Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica




Química I

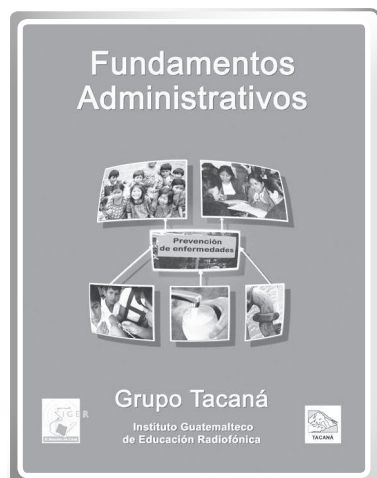
¡Escuche la clase radial!

| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|---|--|---------|
| Semana 1 del 15 al 21 de enero | La ciencia y el método científico <ul style="list-style-type: none"> Explicar el concepto de ciencia y cómo se clasifica. Identificar, reconocer y explicar en qué consiste cada paso del método científico. | 13 – 28 |
| Semana 2 del 22 al 28 de enero | Química <ul style="list-style-type: none"> Redactar un concepto de química utilizando sus palabras. Reconocer las divisiones de la química y sus aplicaciones. Reconocer la intervención de la química en las actividades cotidianas y la vida. | 29 – 44 |
| Semana 3 del 29 de enero al 4 de febrero | La materia <ul style="list-style-type: none"> Redactar el concepto de materia utilizando sus palabras. Reconocer las propiedades generales y específicas de la materia. Reconocer y esquematizar propiedades físicas de elementos químicos en objetos del entorno. | 45 – 62 |
| Semana 4 del 5 al 11 de febrero | Materia y energía van de la mano <ul style="list-style-type: none"> Construir el concepto de energía. Reconocer distintas formas de energía en la vida cotidiana. | 63 – 78 |

| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|---|---|-----------|
| Semana 5 del 12 al 18 de febrero | Calor y temperatura <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar algunos de nuestros hábitos con el calentamiento global. • Definir e identificar los términos calor y temperatura. • Redactar el concepto de temperatura con sus palabras. • Identificar y explicar las partes de un termómetro. • Utilizar fórmulas para realizar conversiones de una escala de temperatura a otra. • Aplicar las escalas de temperatura. | 79 – 96 |
| Semana 6 del 19 al 25 de febrero | Repaso semanas 1 – 5. | 97 – 112 |
| Semana 7 del 26 de febrero al 4 de marzo | Estados de agregación de la materia. <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer, representar y ejemplificar los estados de agregación de la materia y sus propiedades. • Reconocer sólidos, líquidos y gases en el entorno. • Identificar los estados de agregación de la materia. • Analizar la relación de causa y efecto de la energía y de los cambios de estado de la materia. | 113 – 132 |
| Semana 8 del 5 al 11 de marzo | Clasificación de la materia <ul style="list-style-type: none"> • Definir sustancias puras, elementos, compuestos, mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas. • Identificar algunos elementos por su símbolo químico. • Explicar las diferencias entre mezclas homogéneas y heterogéneas. • Identificar elementos, compuestos y mezclas en textos descriptivos. • Elaborar una tabla comparativa entre un compuesto y una mezcla. | 133 – 148 |
|  PRIMERA PRUEBA PARCIAL El 10 u 11 de marzo. (50 puntos) Se evalúa de la semana 1 a la 8. | | |
| Semana 9 del 12 al 18 de marzo | La maravilla del átomo <ul style="list-style-type: none"> • Construir una línea de tiempo con los aportes científicos que han conducido a la idea actual de átomo. • Expresar el concepto de átomo, su estructura interna y las relaciones de masa. • Reconocer las partículas subatómicas en un modelo atómico. • Diferenciar los conceptos de número atómico y número másico y calcular sus valores. | 149 – 166 |


| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|--|---|-----------|
| Semana 10 del 19 al 25 de marzo | Distribución de los electrones en el átomo <ul style="list-style-type: none"> • Describir la manera en que se distribuyen los electrones en el átomo, según la cantidad de energía que poseen. • Reconocer la cantidad de subniveles energéticos y orbitales que hay en cada nivel de energía. • Describir la capacidad electrónica de cada nivel de energía. • Determinar la cantidad de electrones de valencia de distintos átomos. | 167 – 182 |
| del 26 de marzo al 1 de abril | SEMANA SANTA - No se transmite la clase radial | |
| Semana 11 del 2 al 8 de abril | Configuración electrónica <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un concepto de configuración electrónica. • Interpretar con sus palabras el principio de construcción de Aufbau. • Conocer y utilizar el diagrama de Möller para determinar la configuración electrónica de distintos átomos. • Escribir la configuración electrónica de los átomos de distintos elementos. • Reconocer los átomos de distintos elementos a partir de su configuración electrónica. | 183 – 198 |
| Semana 12 del 9 al 15 de abril | Repaso de la semana 7 a la 11. | 199 – 214 |
| Semana 13 del 16 al 22 de abril | Clasificación periódica de los elementos <ul style="list-style-type: none"> • La tabla periódica de los elementos. • Describir la tabla periódica como un instrumento de clasificación de los elementos químicos según sus propiedades. • Conocer la estructura y organización de la tabla periódica • Describir y reconocer los grupos y periodos de la tabla periódica. • Reconocer y escribir los símbolos de los elementos de la tabla periódica. | 215 – 228 |
| Semana 14 del 23 al 29 de abril | Metales y no metales <ul style="list-style-type: none"> • Describir las propiedades de los metales, los no metales y los metaloides. • Reconocer la ubicación de los metales, los no metales y los metaloides en la tabla periódica. • Reconocer las propiedades de los metales, los no metales y los metaloides. • Identificar algunas aplicaciones de los metales y no metales en las actividades cotidianas. | 229 – 246 |


| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|--|---|------------------|
| <p>Semana 15 del 30 de abril al 6 de mayo</p> | <p>Propiedades periódicas (parte I)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir y distinguir ión, catión y anión. • Explicar qué es la energía de ionización y qué es la afinidad electrónica y cómo varían en los grupos y periodos. • Identificar cuál es el elemento o el grupo de elementos que tienen mayor o menor energía de ionización o mayor o menor afinidad electrónica. • Ordenar una serie de elementos de forma ascendente o descendente según su energía de ionización y su afinidad electrónica. | <p>247 – 262</p> |
| <p>Semana 16 del 7 al 13 de mayo</p> | <p>Propiedades periódicas (parte II)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir electronegatividad y radio atómico. • Memorizar cómo varían las propiedades de electronegatividad y radio atómico en la tabla periódica. • Determinar qué elemento o qué grupos de elementos es más o menos electronegativo según su posición en la tabla periódica. • Determinar qué elemento tiene mayor radio atómico según su posición en la tabla periódica. • Ordenar una serie de elementos en forma creciente o decreciente según su electronegatividad y su radio atómico. | <p>263 – 276</p> |
| <p>Semana 17 del 14 al 20 de mayo</p> | <p>Repaso de las semanas 13 a la 16</p> | <p>277 – 292</p> |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <p>EVALUACIÓN FINAL El 19 o 20 de mayo. (50 puntos) Se evalúa de la semana 9 a la 17.</p> </div> | | |



Fundamentos Administrativos

| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|---|---|---------|
| Semana 1 del 15 al 21 de enero | La organización <ul style="list-style-type: none"> Definir la organización. Identificar sus ventajas y características. | 3 – 9 |
| Semana 2 del 22 al 28 de enero | <ul style="list-style-type: none"> Describir los tipos de organización. | 10 – 12 |
| Semana 3 del 29 de enero al 4 de febrero | La administración <ul style="list-style-type: none"> Definir ¿qué es la administración? | 13 – 22 |
| Semana 4 del 5 al 11 de febrero | <ul style="list-style-type: none"> Definir el proceso de la administración. | 22 – 23 |
| Semana 5 del 12 al 18 de febrero | <ul style="list-style-type: none"> Definir las características de la administración. | 24 – 28 |
| Semana 6 del 19 al 25 de febrero | Historia de la administración <ul style="list-style-type: none"> Describir la evolución de la administración a través de la historia. | 29 – 38 |

| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|---|---|---------|
| Semana 7 del 26 de febrero al 4 de marzo | <ul style="list-style-type: none"> Conocer la administración de la Edad Media. | 39 – 48 |
| Semana 8 del 5 al 11 de marzo | Repaso general | 3 – 48 |
|  PRIMERA PRUEBA PARCIAL El 10 u 11 de marzo (50 puntos) Se evalúa de la página 3 a la 48. | | |
| Semana 9 del 12 al 18 de marzo | Elementos de la administración <ul style="list-style-type: none"> Distinguir la administración de personas de la administración de cosas. | 49 – 52 |
| Semana 10 del 19 al 25 de marzo | <ul style="list-style-type: none"> Identificar los elementos del proceso administrativo. | 52 – 66 |
| del 26 de marzo al 1 de abril | SEMANA SANTA | |
| Semana 11 del 2 al 8 de abril | La previsión en la administración <ul style="list-style-type: none"> Definir el concepto de previsión en la administración y sus principios. Comprender el concepto de objetivo. | 67 – 72 |
| Semana 12 del 9 al 15 de abril | <ul style="list-style-type: none"> Aprender las reglas para fijar objetivos. Identificar los diferentes tipos de objetivos. | 72 – 82 |
| Semana 13 del 16 al 22 de abril | Previsión (II parte) Técnicas de investigación <ul style="list-style-type: none"> Conocer las fases de la previsión. | 83 – 87 |

| FECHA | CONTENIDOS Y OBJETIVOS | PÁGINAS |
|--|--|-----------|
| Semana 14 del 23 al 29 de abril | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las técnicas de investigación personales. • Aprender las técnicas de encuesta, cuestionario y entrevista. | 87 – 100 |
| Semana 15 del 30 de abril al 6 de mayo | Otras técnicas de investigación <ul style="list-style-type: none"> • Conocer dos técnicas de investigación grupal. • Aprender a realizar un FODA. | 101 – 111 |
| Semana 16 del 7 al 13 de mayo | <ul style="list-style-type: none"> • Entender el diseño de un árbol de problemas y objetivos. • Aplicar los cursos alternativos de acción. | 112 – 122 |
| Semana 17 del 14 al 20 de mayo | Repaso general | 49 – 122 |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div> <p>EVALUACIÓN FINAL el 19 o 20 de mayo (50 puntos) Se evalúa de la página 49 a la 122</p> </div> </div> | | |



**Instituto Guatemalteco de
Educación Radiofónica, -IGER-
Grupo Radial IGER y
Radio Sónica 106.9 FM**

**Oficina central:
11 avenida 18 – 45 zona 2,
Ciudad Nueva, 01002 Guatemala
PBX: (502) 2305 1010**

iger@iger.edu.gt

www.iger.edu.gt

