

Factura Pequeño Contribuyente

EDGAR RENE, GONZALEZ DE LEON
Nit Emisor: 39560139
EDGAR RENE GONZALEZ DE LEON
SECTOR 7 JACARANDAS 7-28 RESIDENCIAL PLANES DE
BARCENAS, zona 3, Villa Nueva, GUATEMALA
NIT Receptor: 4998952
Nombre Receptor: ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
A1BD1363-9478-49F7-B461-39D3A30ABC09
Serie: A1BD1363 Número de DTE: 2490911223
Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 01-sep-2023 09:10:14
Fecha y hora de certificación: 01-sep-2023 09:10:14
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Pago por servicios técnicos prestados a la ENCA, correspondiente al mes de agosto, según contrato No.2023-029-016-CA-ENCA.	6,200.00	0.00	0.00	6,200.00	
TOTALES:					0.00	0.00	6,200.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949

Cancelado
E. J. J.



"Contribuyendo por el país que todos queremos"



Período:	Agosto de 2023 ✓
Contrato No.:	2023-029-016-CA-ENCA ✓
Técnico o profesional responsable:	Edgar René González De León ✓
Tipo de Actividad:	Servicios técnicos ✓
Honorario:	Q. 6,200.00 ✓

Descripción de las Actividades

Durante agosto de 2023 se impartió el curso de Química Orgánica correspondiente al primer semestre de las carreras de Perito Agrónomo, Perito Forestal y Perito Agroindustrial de la ENCA, así como las tutorías correspondientes al curso. Se abarcaron los siguientes temas:

- Reacciones de adición, sustitución y eliminación
- Hidrocarburos alifáticos y aromáticos: nomenclatura y propiedades
- Alcanos: propiedades, nomenclatura y obtención
- Alquenos: propiedades, nomenclatura y obtención
- Isómeros geométricos: nomenclatura cis-trans y E-Z.
- Alquinos: propiedades, nomenclatura y obtención
- Hidrocarburos aromáticos: el benceno, aromaticidad y propiedades
- Nomenclatura de los hidrocarburos aromáticos
- Reacciones de sustitución electrofílica

Durante el curso se expusieron los temas, se utilizaron animaciones tridimensionales y modelos moleculares para las explicaciones, se ejemplificó la resolución de problemas y se discutieron algunas aplicaciones de la química orgánica en la agricultura. Se desarrollaron actividades prácticas en el aula, de manera individual y grupal. Se realizó una hoja de trabajo.

En las tutorías se resolvieron dudas específicas acerca de los temas prácticos abarcados en el curso, se proveyó a los estudiantes de material de estudio y ejercicios de práctica adicionales que se resolvieron en parejas o grupos durante los períodos de tutoría. Se resolvieron dudas acerca de reacciones de identificación de hidrocarburos insaturados vistas en el laboratorio.

Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



Escuela Nacional Central de Agricultura

Informe de Actividades

FR-SIG-AG-016
Segunda Edición
Revisión No.: 01
Página 2 de 2

Edgar René González De León
Técnico

Gustavo Leonel Baeza Larios Ph. D.

Gustavo Leonel Baeza Larios Ph. D.
Coordinador Académico

Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la previa autorización de ENCA.