

Factura Pequeño Contribuyente

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

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
0573B404-3B2D-434F-BD5C-1CE7473599BE
Serie: 0573B404 Número de DTE: 992822095
Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 02-nov-2023 10:36:44
Fecha y hora de certificación: 02-nov-2023 10:36:44
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 octubre, 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

Edgar René
Cancelado



"Contribuyendo por el país que todos queremos"



Período:	Octubre 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 octubre 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:

- Hidrocarburos aromáticos: el benceno, aromaticidad y propiedades
- Propiedades y nomenclatura de alcoholes y éteres
- Propiedades y nomenclatura de aldehídos y cetonas
- Propiedades y nomenclatura de ácidos carboxílicos y ésteres
- Propiedades y nomenclatura de amidas y aminas
- Introducción a la bioquímica
- Propiedades y funciones de los carbohidratos. Monosacáridos y polisacáridos.
- Propiedades, estructura y funciones de las proteínas. Aminoácidos y polipéptidos.

Durante el curso se expusieron los temas, se utilizaron modelos moleculares para las explicaciones, se ejemplificó la resolución de problemas y se discutieron algunas aplicaciones de la química orgánica en la agricultura. Se mencionaron y discutieron ejemplos de compuestos orgánicos empleados para el control de plagas y enfermedades de los cultivos o como ingredientes activos en tratamientos terapéuticos en animales. 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 de manera cooperativa durante los periodos de tutoría. Se resolvieron dudas acerca de reacciones de identificación de compuestos orgánicos con grupos funcionales que se aplicaron 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