



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

UNIDAD ACADÉMICA DE CRIMINALÍSTICA, CRIMINOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES.

LICENCIATURA EN CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES

PROGRAMA DE ESTUDIO



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE O MÓDULO	Identificación vehicular y valuación.		
Clave:			
Ubicación	CUARTO SEMESTRE	AREA: INSTRUMENTAL PRÁCTICA	
Horas y créditos:	Teóricas: 64	Prácticas: 64	Estudio Independiente: 16
	Total de horas: 144		Créditos: 9
Competencia (s) del perfil de egreso a las que aporta:	<p>CE1. Entender el papel del perito forense y saber declarar en calidad de tal.</p> <p>CE2. Comprender los retos legales y éticos que implica la aplicación de los nuevos avances científicos en investigación criminal.</p> <p>CE3. Valorar la importancia de la inspección técnica ocular y la recopilación de datos.</p> <p>CE8. Habilidad para utilizar las técnicas y/o conocimientos de las ciencias forenses y en general, de la criminalística en la investigación de los vestigios del hecho delictivo.</p> <p>CE9. Capacidad para diseñar, redactar, exponer y defender con propiedad un informe pericial fundamentado en las distintas áreas de la criminalística forense.</p> <p>CE10. Aplicar protocolos de recopilación de datos e indicios para asesorar en las directrices de la investigación de un hecho ilícito, o de un hecho extraño o accidente donde puedan existir indicios de criminalidad.</p> <p>CE12. Capacidad de comunicación oral y escrita (redacción de documentos científicos y técnicos, uso de lenguaje especializado, saber comunicar a públicos especializados y no especializados de modo claro y con lenguaje apropiado en el ámbito de las ciencias forenses.</p>		
Unidades de aprendizaje relacionadas:	Técnicas forenses de investigación criminalística, Fotografía Forense, Tecnologías de la información y comunicación, Química forense, Criminalística de campo especializada, Grafoscopia forense y Documentoscopia forense.		
Responsables de elaborar el programa:	Lic. José Antonio Alvarez Parra.		Fecha: Abril 2019.
	mc. Jesús Martin robles Armenta		
Responsables de actualizar el programa:	Lic. José Antonio Alvarez Parra.		Fecha: Abril 2019.
2. PROPÓSITO			
Preparar al alumno en el examen y análisis de la evidencia física y digital, producida en la realización de hechos de carácter delictuoso, desarrollando en el alumno habilidades y destrezas periciales como expertos en identificación y valuación vehicular, para elaborar esquemas trabajo para la resolución de problemáticas de investigación, con instrumentos y herramientas químicas y tecnológicas, aportando a su vez soluciones en el trabajo multidisciplinario de la investigación criminalística.			
3. SABERES			
Teóricos:	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis de los orígenes y evolución de las técnicas de identificación vehicular y valuación de daños con el apoyo de herramientas químicas y tecnológicas en la investigación Criminalística.		
Prácticos:	Desarrolla habilidades y destrezas para la resolución problemas de carácter legal, ya que los vehículos automotores son participes en múltiples siniestros, mediante el examen físico y tecnológico respecto de la identidad, procedencia y valuación de los daños en un vehículo, utilizando reactivos químicos e infraestructura tecnológica para establecer la identidad de su procedencia y el estado que este guarda.		
Actitudinales:	Aplicar los conocimientos criminalísticos con ética y responsabilidad, a través de los elementos técnicos y tecnológicos que le permiten abordar los esquemas más complejos de la investigación		

del material sensible significativo relacionados con la identificación vehicular y la evaluación, para conocer a él o los autores de un hecho que se investiga.

4. CONTENIDOS

I. La Criminalística en la identificación vehicular.

1. La criminalística Antecedentes y definición.
 - 1.1. Los objetivos de la criminalística en la identificación vehicular.
 - 1.1.1. La criminalística y sus principios rectores.
 - 1.1.2. Los indicios, las huellas y las evidencias en identificación vehicular.
 - 1.1.3. La intervención de la criminalística en la identificación de los vehículos.
 - 1.2. Métodos, técnicas, Herramientas tecnológicas y científicas en la identificación de vehículos.
 - 1.2.1. Ciencia, método, técnica y metodología.
 - 1.2.2. El método experimental.
 - 1.2.3. Los recursos tecnológicos, escáner, lector de documentos, cámaras lectoras de matrículas.

II. Historia mundial del vehículo.

2. Antecedentes del transporte terrestre.
 - 2.1. Los primeros vehículos.
 - 2.1.1. Las máquinas de vapor.
 - 2.1.2. El primer automóvil.
 - 2.1.3. El automóvil actual.

III. Clasificación y tipos de vehículos.

3. Clasificación, definición y tipos
 - 3.1. Motocicletas.
 - 3.1.1. Definición.
 - 3.1.2. Tipos.
 - 3.2. Automóviles.
 - 3.2.1. Definición.
 - 3.2.2. Tipos.
 - 3.3. Camiones ligeros.
 - 3.3.1. Definición.
 - 3.3.2. Tipos.
 - 3.4. Camiones pesados.
 - 3.4.1. Definición.
 - 3.4.2. Tipos.
 - 3.5. Remolques y semi remolques.
 - 3.5.1. Definición.
 - 3.5.2. Tipos.
 - 3.6. Vehículos industriales.
 - 3.6.1. Definición.
 - 3.6.2. Tipos.
 - 3.7. Maquinaria Agrícola.
 - 3.8. Componentes fundamentales del vehículo.
 - 3.8.1. Componentes del vehículo.
 - 3.8.2. Estructura vehicular.
 - 3.8.3. Zonas de marcaje.

IV. Sistema de identificación vehicular.

- 4.1. Historia mundial.
 - 4.1.1. Evolución.
- 4.2. Clasificación de los medios de identificación.
 - 4.2.1. Primarios.
 - 4.2.1.1. Números de serie grabados.
 - 4.2.1.2. Números de serie Ocultos.
 - 4.2.2. Secundarios.
 - 4.2.2.1. NIV/VIN.
 - 4.2.2.2. Engomados.
 - 4.2.2.3. Certificación.
 - 4.2.2.4. Especificaciones del fabricante.

4.2.2.5. Numerales en motor y transmisión.

4.2.2.6. Numerales PKN.

4.3. Identificación de documentos de vehículos.

4.3.1. Documentoscopia en identificación vehicular.

4.3.2. Autenticidad y falsedad de documentos identificación vehicular.

4.3.3. Facturas y estudios de impresiones.

4.3.4. Temporalidad de documentos.

IV. Alteraciones o modificaciones en la identidad vehicular.

4.1. Técnicas de investigación.

4.1.1. Inspección visual a detalle del vehículo en su exterior.

4.1.2. Inspección visual a detalle del vehículo en su interior.

4.1.3. Fijación de los medios de identificación vehicular.

4.1.4. Lectura e interpretación del número NIV/VIN.

4.1.5. Comprobación matemática del número de serie.

4.1.6. Limpieza y remoción de las impurezas en las zonas de marcaje.

4.1.7. Aplicación de la técnica de reactivos y neutralizantes.

V. Técnicas utilizadas para establecer la identidad vehicular.

5.1. Revelado del dígito verificador.

5.2. Prueba química metalografía.

5.3. Obtención de la serie electrónica.

5.4. Ubicación y Lectura de sticker.

5.5. Bases de datos de recaudación gubernamental.

5.6. Bases de datos de aseguradoras.

5.7. Bases de datos policiales.

VI. El informe pericial en identificación vehicular.

6.1. Exordio.

6.1.1. Antecedentes.

6.1.2. Planteamiento del problema.

6.1.3. Métodos utilizados.

6.1.4. Procedimiento.

6.1.5. Desarrollo de la investigación.

6.1.6. Consideraciones.

6.1.7. Fundamentación.

6.1.8. Bibliografía.

6.1.9. Conclusiones.

6.1.10. Marco jurídico de la actuación pericial.

VII. Valuación de vehículos automotores.

6.1 Generalidades.

6.1.1 Marco teórico.

6.1.2. Tipos de valores.

6.2. Teoría de costos.

6.2.1. Componentes del costo.

6.3. Costos de distribución.

6.3.1 conceptos.

6.4. El precio.

6.5. El avalúo vehicular.

6.5.1. Automóvil.

6.6. Estudio estadístico del sector automotriz.

6.6.1. Marcas comerciales y modelos.

6.6.2. El mercado automotriz.

6.7 Factores característicos del avalúo.

6.7.1. Definición y sinónimos.

6.7.2. Tipos de avalúos.

6.7.3. Aspectos en la valuación.

6.7.3.1. Avalúos industriales.

6.7.3.2. Avalúos fiscales.

- 6.7.3.3. Avalúos comerciales.
- 6.7.3.4. Avalúos recaudatorios.
- 6.7.3.5. Avalúos Bancarios.
- 6.7.3.6. Razones para realizar un avalúo.
- 6.7.3.7. Tipos de valores.
- 6.8. Comité internacional de normas de valuación.

VIII. Estudio de mercado.

- 8.1. Tipos de mercado y oferta.
- 8.2. Análisis de la oferta y la demanda.
- 8.3. Tipos de consumidores.
- 8.4. Estadística.

IX. Depreciación de vehículos.

- 9.1. Definición.
- 9.2. Costo inicial.
- 9.3. Inflación.
- 9.4. Periodo de recuperación.
- 9.5. Valor de mercado.
- 9.6. Valor de salvamento.
- 9.7. Tasas de interés.
- 9.8. Depreciación línea recta en México.
 - 9.8.1 Depreciación lineal para maquinas con llantas en México
 - 9.8.2. Depreciación por suma de dígitos.
 - 9.8.3. Balance de doble declinación.
 - 9.8.4. Modelos matemáticos
 - 9.8.4. Parámetros funcionales.
 - 9.8.4.1. Estado físico.
 - 9.8.4.2. Estado legal.
 - 9.8.4.3. Estado tecnológico.
 - 9.8.4.4. Factores externos.
 - 9.8.4.4.1. Norma de regulación.
 - 9.8.4.4.2. Tasa de depreciación.
 - 9.8.4.4.2. Comercialización.
 - 9.8.4.5. Factores internos.
 - 9.8.4.5.1. Factor vida útil.
 - 9.8.4.5.2. Factor tecnológico.
 - 9.8.4.5.3. Factor capacidad del equipo.
 - 9.8.5. Factores a considerar en el precio de los vehículos.
 - 9.8.5.1 Grupo al que pertenecen.
 - 9.8.5.2. Depreciación.
 - 9.8.5.3. Kilómetros recorridos.
 - 9.8.6. Procedimiento técnico para evaluar.
 - 9.8.6.1. Diagnosticar.
 - 9.8.6.2. Verificar.
 - 9.8.6.3. Regular.
 - 9.8.6.4. Demostrar.
 - 9.8.6.5. Valorar.
 - 9.8.7. Evaluación técnica.
 - 9.8.7.1. Inspección técnica.
 - 9.8.8. Formulas matemáticas depreciación.
 - 9.8.8.1. Ejercicios de depreciación vehicular.
- 9.9. Software para valuación.

X. El informe pericial en la valuación.

- 10.1. Exordio.
 - 10.1.1. Antecedentes.
 - 10.1.2. Planteamiento del problema.
 - 10.1.3. Métodos utilizados.

- 10.1.4. Procedimiento.
- 10.1.5. Desarrollo de la investigación.
- 10.1.6. Consideraciones.
- 10.1.7. Fundamentación.
- 10.1.8. Bibliografía.
- 10.1.9. Conclusiones.
- 10.1.10. Marco jurídico de la actuación pericial.

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

- Explicación y exposición oral de los temas.
- Facilitador y guía de las prácticas afines a la materia.
- Consejero para la conformación de nuevo conocimiento.
- Identificar las necesidades de aprendizaje.

Actividades del estudiante:

- ❖ Actuación con bases científicas y desarrollo de pensamiento crítico.
- ❖ Capacidad de identificar, recabar y analizar el material sensible significativo.
- ❖ Elaboración de planes de análisis.
- ❖ Procesamiento de los indicios.
- ❖ Verificación de la calidad de los peritajes.
- ❖ Integración de la información y emisión de los dictámenes
- ❖ Trabajo en equipo y ejercicio de liderazgo.

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Evidencias

Trabajos de investigación documentados, Portafolios y reportes de prácticas entre otros.

6.2 Criterios de desempeño

1. Se aplicarán 3 evaluaciones parciales y/o trabajos prácticos sobre los temas desarrollados durante el transcurso del semestre.
2. Se presentarán trabajos expositivos o entrega de informes casuísticos de temas en específico.
3. Entrega de portafolio y trabajo final.

6.3. Calificación y acreditación:

Proyecto final.

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía básica

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Castro Calderón, Morelia Myriant.	La prueba pericial sobre identificación de vehículos.	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México.	2011	
Reyes Juárez, Leoncio Esmirno.	Identificación y Re identificación para vehículos.	Universidad Mariano Gálvez, Guatemala.	2006	
Castro Medina, Ana Luisa.	Criminalística forense en la identificación de vehículos automotores.	Porrúa	2003	
Sordo Ramírez, Rafael / Avilés González, Rubén.	Mecánica forense 3	Flores	2016	
Font Mezquita, José / Dols Ruiz Juan F.	Tratado sobre automóviles.	Alfa Omega	2001	
Zarazúa López, Héctor y Delgadillo Cano, Víctor.	Fundamentos de valuación de bienes muebles.	PGJ, D.F.	2018	

Núñez Scarpellini, Juan Ángel.	Manual de bienes	Jans	2012	
Alcázar Molina, Manuel G.	Manual de valuación inmobiliaria	Delta	2012	
Reynaldo Olivares, Alcalá; Aguilar Ruiz, Miguel Oscar y Navas Pérez, Joel.	Hechos de tránsito terrestre	INACIPE	2013	
<i>Bibliografía complementaria</i>				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Página oficial del libro azul en México	Libro azul	Página Web	2019	https://www.libroazul.com/
SSP Federal	Norma oficial Mexicana en la identificación del NIV vehicular.	Página Web	2019	https://www.google.com/search?rlz=1C1GGGE_esMX424MX424&ei=730XXrvGccz4-gTF17HoDg&q=norma+oficial+mexicana+NIV+Identificacion+vehicular&oq=norma+oficial+mexicana+NIV+Identificacion+vehicular&gs_l=psy-ab.12..33i22i29i30.10585.31794..37213...4.2..0.231.4832.1j31j1.....0....1..gws-wiz.....0i71j0i67j0j0i22i30j33i10i160.B2srEVfWaHQ&ved=0ahUKEwj7kqqn_fmAhVMvJ4KHcVrDO0Q4dUDCA
Cámara de diputados	Código Nacional de Procedimientos Penales	Página Web	2020	http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CNPP_081119.pdf
FGR/INACIPE	Protocolos de cadena de custodia	Página Web	2019	http://www.inacipe.gob.mx/stories/publicaciones/descargas GRATUITAS/Protocolos de Cadena de Custodia.pdf
PGR/INACIPE	Protocolo de Investigación del Delito de Robo de Vehículo	Página Web	2019	http://biblioteca.setec.saas.readyportal.net/content/published/1421/Reorganizacion/AT_Prot_Inv_DelRobVeh.pdf/rp:attachment/AT_Prot_Inv_DelRobVeh.pdf.pdf

	Código Penal del Estado de Sinaloa	Pagina Web	2019	http://laipsinaloa.gob.mx/images/leyes/archivos/pdf/CODIGO%20PENAL.pdf
NIBC	Manual de Ocrá	NIBC	2017	
8. PERFIL DEL PROFESOR:				
<p>Licenciatura en Criminalística o Ciencia Forense, Derecho o afín perfilada a la materia a impartir, con capacidad metodológica y práctica. Capaz de conducir a los alumnos al aprendizaje constante y desarrollo de las competencias necesarias para la práctica de su profesión.</p>				