



Servicios de formación y capacitación para la industria aeronáutica



PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE
QUERÉTARO

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN





Cursos de **formación**


HORAS

	Formación para personal técnico de mantenimiento clase II, con capacidad de sistemas electrónicos de las aeronaves.	1310
	Formación de personal técnico aeronáutico clase II, con capacidad en laministería y recubrimiento de aeronaves.	1176
	Formación de personal técnico aeronáutico clase I, con capacidad en aeronaves de ala fija.	1160
	Formación de oficial de operaciones aeronáuticas.	1123
	Formación de personal técnico aeronáutico en clase I, ala rotativa.	1114
	Formación de sobrecargo de aviación.	282
	Formación de instructores FORI.	32



Cursos de **recuperación de licencia**


HORAS

	Recuperación de licencia para técnico en mantenimiento clase II, con capacidad de laministería y recubrimientos de las aeronaves, (con licencia vencida de 6 meses a 2 años).	32
	Recuperación de licencia de técnico en mantenimiento clase II, capacidad en motores de las aeronaves, (con licencia vencida de 1 día a 5 años).	48
	Recuperación de licencia dirigido para personal técnico aeronáutico con licencia: - Clase I capacidad aeronaves de ala fija. - Clase II capacidad sistemas electrónicos de las aeronaves. - Clase II capacidad laministería y recubrimientos de las aeronaves (con licencia vencida de 1 día a 6 meses).	16
	Recuperación de licencia para técnico en mantenimiento clase II, capacidad de laministería y recubrimiento de las aeronaves (con licencia vencida de 1 día a 5 años).	60
	Recuperación de licencia para técnico en mantenimiento clase I, capacidad aeronaves de ala fija (con licencia vencida de 1 día a 5 años).	48
	Recuperación de licencia para técnico en mantenimiento clase II, capacidad en sistemas electrónicos de las aeronaves (con licencia vencida de 1 día a 5 años).	48



Cursos de **reparaciones estructurales**


HORAS

	Recurrente actualización para técnicos en reparaciones estructurales.	24
	Recurrente básico para técnicos en estructuras.	32
	Control y prevención contra la corrosión.	24
	Identificación y evaluación de daños en el equipo Boeing.	56
	Introducción a los procedimientos de reparaciones estructurales.	88
	Prácticas estándar de materiales compuestos Douglas Boeing.	64
	Reparaciones avanzadas de materiales compuestos.	32
	Prácticas estándar para reparaciones estructurales.	88



Cursos de **renovación de licencia para Personal Técnico Aeronáutico (PTA)**



BOEING 737 - NG



HORAS

<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas electrónicos del B 737-NG ATA 22.....	40
<input checked="" type="checkbox"/>	Inicial de reparaciones estructurales del B 737-NG.....	56
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas de planeador y motor del B 737-NG ATA 29.....	32
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente descripción y operación del motor básico del B 737-NG CFM56-7B.....	32
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas del B 737- NG ATA 34.....	40
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas del B 737- NG ATA 32.....	32
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas electrónicos del B 737- NG ATA 31.....	40
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas del B 737-NG ATA's 36-21-30.....	40
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas del B 737-NG ATA 27.....	32
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas del B 737-NG ATA 49.....	32
<input checked="" type="checkbox"/>	Periódico mantenimiento en línea de los sistemas planeador y motor CFM56 - 7B del B 737-NG (curso inicial).....	238
<input checked="" type="checkbox"/>	Periódico mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos del B 737-NG (curso inicial).....	276
<input checked="" type="checkbox"/>	Inicial de descripción y operación del motor B 737-NG CFM56.....	90
<input checked="" type="checkbox"/>	Metodología para análisis de fallas.....	40



BOEING 737 - classics



HORAS

<input checked="" type="checkbox"/>	Inicial de mantenimiento Boeing 737 / 200 - 500.....	80
<input checked="" type="checkbox"/>	Diferencias del equipo 737 classics & 737-NG.....	32



CRJ 200



HORAS

<input checked="" type="checkbox"/>	Metodología para análisis de fallas.....	40
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente de los sistemas del CRJ 100/200.....	32
<input checked="" type="checkbox"/>	Recurrente CRJ 100/200.....	24



Cursos de **renovación de licencia para Personal Técnico Aeronáutico (PTA)**



AIRBUS A320



HORAS

	Curso inicial de la aeronave familia Airbus A320	120
	Metodología de análisis de fallas.....	40
	Recurrente de sistemas de la aeronave A320 & diferencias A319, A320, A321 CEO (V2500) vs A319, A320, A321 NEO (PW1100G).....	40
	Curso de motor PW1100 familia Airbus A320 NEO.....	40
	Curso de reparaciones en materiales compuestos para A320.....	64
	Reparaciones estructurales aeronaves familia Airbus A320.....	40
	Recurrente descripción y operación del motor básico PW1100G de la familia A320 NEO (A319, A320, A321)	32
	Recurrente descripción y operación del motor básico V2500 de la familia A320 CEO (A319, A320, A321)	32
	Curso análisis de fallas a familia Airbus A320 (A318, A319, A320 y A321)	32
	Manejo e interpretación de manuales familia Airbus A320 (A318, A319, A320 y A321)	32
	Periódico de los sistemas de la familia Airbus A320 (A318, A319, A320 y A321) ATA´s (29-27-32).....	40
	Periódico de los sistemas de la familia Airbus A320 (A318, A319, A320 y A321) ATA´s (36-21-30).....	40
	Pintura básica Airbus A320	40
	Identificación y evaluación de daños estructurales Airbus A320	40
	Curso periódico de la aeronave A320 familia A318 / A319 / A320 / A321; sistema ATA 100 CH. 22 vuelo automático	32
	Curso periódico de la aeronave A320 familia A318 / A319 / A320 / A321; sistema ATA 100 CH. 22 comunicaciones	32
	Diferencias A320 CEO (IAE V 2500) A320 NEO (PW 1100G).....	32
	Rampa y tránsito de la aeronave familia A320	32



EMBRAER 145



HORAS

	Inicial de mantenimiento Embraer 135 - 145.....	96
	Reparaciones estructurales Embraer 145/170/190	24
	Metodología para análisis de fallas	40
	Recurrente de los sistemas ATA, 36, 21 y 30	32
	Recurrente de los sistemas ATA, 29, 27 y 32	32
	Curso periódico de la aeronave Embraer 135 - 145	40
	Curso recurrente de los sistemas de la aeronave Embraer 135 -145 ATA´s 29, 36, 32 y 22	24



EMBRAER 190



HORAS

	Inicial de mantenimiento Embraer 170 - 190.....	80
	Metodología para análisis de fallas.....	40
	Recurrente de los sistemas ATA, 36, 21 y 30.....	32
	Recurrente de los sistemas ATA, 29, 27 y 32.....	32



Cursos de **prácticas estándar**

HORAS

	Recurrente de prácticas estándar de mantenimiento para sistemas electrónicos de las aeronaves módulo I.	40
	Recurrente de prácticas estándar de mantenimiento para sistemas electrónicos de las aeronaves módulo II.	84
	Recurrentes de prácticas estándar de planeador motor.	32
	Recurrente de prácticas estándar para aviónica en el equipo Douglas.	40
	Recurrente de prácticas estándar para equipos Boeing.	34
	Recurrente de procedimientos de prácticas estándar (licencia clase I capacidad de ala fija y clase I laministería y recubrimientos de aeronaves.	32



Cursos para **Personal Técnico Aeronáutico (PTA)** en tierra

HORAS

	Operaciones en el espacio aéreo vertical mínima reducida RVSM para supervisor inspector y PTA.	16
	Operaciones en el espacio aéreo vertical mínima reducida RVSM para supervisor inspector y PTA en mantenimiento con licencia clase II capacidad de sistemas electrónicos.	16
	Operaciones en el espacio aéreo vertical mínima reducida RVSM para supervisor inspector y PTA en mantenimiento con licencia clase II capacidad de laministería y recubrimiento de aeronaves.	16
	Operaciones de largo alcance con aviones de dos motores "ETOPS".	16
	Interpretación de manuales para mantenimiento de interiores.	30
	Recurrente de interpretación y manejo de manuales.	24
	Recurrente básico de reglaje.	32
	Recurrente básico de pintura.	30
	Actualización para inspectores de mantenimiento.	40
	Maintenance Resource Management (MRM).	8
	Introducción a las pruebas no destructivas NDT.	40
	Pruebas de comunicación y navegación equipo IFR 4000.	24
	Pruebas de comunicación y navegación equipo IFR 6000 transponder DME y TCAS.	24
	Curso Aeronautical Radio INC. (ARINC).	24
	Electrical Wiring Interconnection System - EWIS.	40
	Curso de mantenimiento de baterías NICD.	16



Cursos para **personal de vuelo**

HORAS

	Crew Resource Management CRM.	16
	Recurrente CRM (Crew Resource Management).	7
	CFIT.	7
	ALAR.	6
	Recurrente para sobrecargos.	32
	Aplicación operacional de la Performance Based Navigation (PBN) para pilotos y controladores.	40



Cursos para **personal de despacho aéreo**



- Dispatch Resource Management DRM.....
- Generalidades de peso y balance de las aeronaves.....
- Identificación y manejo de mercancías peligrosas.....
- Operación en climas fríos.....
- Seguridad en rampa en Turn & Round.....
- Manejo de carga frangible sobredimensionada y animales vivos.....
- RATAR.....
- Operaciones en el espacio aéreo vertical mínima reducida RVSM para oficial de operaciones aeronáuticas OOA.....
- Rendimiento de las aeronaves (performance).....
- Recurrente oficial de operaciones.....



HORAS

8
32
16
8
8
8
32
8
16
32



Cursos **Safety Management Systems SMS**



- Inicial sistema de gestión de la seguridad operacional SMS.....
- Curso periódico de sistemas de gestión de seguridad operacional (SMS).....
- Formación de auditores internos del sistema de gestión de riesgos operacionales (SMS).....
- Manejo y gestión de fatiga en el personal técnico aeronáutico.....
- Factores humanos en la aviación.....
- Respuesta a la emergencia.....



HORAS

40
24
40
24
24
32



Cursos **Dangerous Goods Regulations (DGR)**



- Normativas de la IATA relativas a mercancías peligrosas (DGR) - formación continua categoría 6.....
- Manejo de mercancías peligrosas para almacenistas.....
- Manejo de identificación de mercancías peligrosas.....
- Alerta y reconocimiento de mercancías peligrosas.....



HORAS

40
24
8
8



Cursos de **manufactura de aeronaves**



- Shot peening.....
- Brush plating.....
- Bushing installation and liquid nitrogen.....
- Cold work of holes.....
- Tubing installation.....
- Wiggins (tubes and fittings).....
- Permaswage.....
- Bearing Swaging.....
- Close out area.....
- Harness installation.....
- Sling and crane.....
- Aerodynamic sealant.....
- Scratch repair.....
- Acrylic repair.....



HORAS

24
8
8
6
8
3
6
5
8
8
8
8
8
6



Cursos **especializados** para la **manufactura aeronáutica**

	Tuberías aeronáuticas.....	16
	Tratamientos superficiales.....	32
	Tratamientos térmicos.....	200
	Procesos de manufactura.....	32
	Materiales compuestos.....	40
	Pasivado.....	40
	Anodizado.....	48
	Conversión química.....	40
	Curso práctico de ensamblajes estructurales.....	200
	Curso práctico de ensamblajes eléctricos.....	200
	Curso práctico de conformado de lámina.....	200
	Curso práctico de materiales compuestos.....	200
	Curso práctico de maquinados CNC.....	200
	Inspección de primer artículo.....	24
	Uso y manejo de máquina de medición por coordenadas CMM.....	16
	Introducción a los materiales compuestos aeronáuticos.....	32
	Ingeniería y diseño de los materiales compuestos aeronáuticos.....	32
	Manufactura avanzada en materiales compuestos aeronáuticos.....	32
	Introducción a los ensayos y pruebas no destructivas NDT.....	16



HORAS



Cursos **I+D**

	Maquinados CNC para el sector aeronáutico.....	40
	Catia básico.....	40
	Catia intermedio.....	40
	Catia avanzado.....	40
	Tolerancias geométricas y dimensionales (GD&T) norma ASMEY 14.5 - 2009.....	32
	Aplicación de tolerancias geométricas y dimensionales GD&T en máquina de medición por coordenadas CMM.....	16
	Preparación para la certificación CSWA Solid Works.....	40



HORAS



Cursos **fundamentos de aeronáutica y sistemas de calidad y mejora continua**

	Diplomado Iniciación a la Industria Aeronáutica (DIIA).....	Diplomado 130
	Diplomado en el Estudio de los Sistemas de las Aeronaves de ala fija (DESA).....	Diplomado 120
	Principios de aerodinámica.....	24
	Fundamentos de motores a reacción.....	32
	Introducción a las técnicas de inspección NDT's.....	40
	Generalidades de legislación aeronáutica.....	32
	Comunicaciones aeronáuticas.....	16
	Curso básico de los sistemas eléctricos y electrónicos de las aeronaves (Avionic's basic).....	16
	Instrumentos de medición.....	32
	Interpretación y manejo de manuales.....	16
	Generalidades del Lean Manufacturing.....	48
	Asesoramiento en implementación de mejora (indicadores).....	16
	Introducción a las normas y certificaciones aeronáuticas.....	32
	Introducción a la norma AS9100.....	16
	Curso de actualización ISO 9001 - 2015.....	16
	Normatividad FAA.....	24



HORAS



Cursos de **desarrollo profesional**

HORAS

- Desarrollo organizacional.
- Liderazgo efectivo para mandos medios.
- Comunicación asertiva para el manejo de conflictos y negociaciones.
- Formación de instructores de aviación.
- Técnicas didácticas para instructores de aviación.
- Formación de equipos de alto desempeño.
- Administración efectiva del tiempo.
- Alta participación en equipo para lograr metas laborales (motivación).
- 7 hábitos de gente altamente efectiva.
- Formación de equipos operativos de alto rendimiento.
- Curso formación de inspectores.

16
24
16
32
16
16
16
16
16
24
40



Cursos de **idiomas**

HORAS

- Inglés técnico aeronáutico para personal técnico en mantenimiento aeronáutico. ...
- Inglés técnico aeronáutico para sobrecargos de aviación.
- Inglés técnico aeronáutico para oficial de operaciones aeronáuticas.

192
180
100

Estudia tu pasión

UNAQ
Universidad Aeronáutica en Querétaro

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN QUERÉTARO

CURSO DE FORMACIÓN
Sobrecargos de Aviación

3 meses de formación

UNAQ
Universidad Aeronáutica en Querétaro

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN QUERÉTARO

CURSO DE FORMACIÓN
Oficial de Operaciones Aeronáuticas

10 meses de formación

UNAQ
Universidad Aeronáutica en Querétaro

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN QUERÉTARO

ESCUOLA DE AVIACIÓN ESPECIALIZADA

FORMACIÓN DE **PILOTOS**

De Cero a Comercial

Cursos especializados

Pintura aeronáutica

Cursos formativos de
pintores aeronáuticos



Duración

380 horas

Cursos diseñados a la medida de tus necesidades



Cursos especializados

Materiales compuestos

Manufactura y reparaciones
en mantenimiento de aeronaves

Cursos
iniciales y recurrentes

Contamos con equipos de última tecnología





¿Te interesa alguno de nuestros cursos?

¡REGÍSTRATE PARA RECIBIR MÁS INFORMACIÓN!

1.- Ingresa al siguiente enlace
o escanea con tu celular el código QR:



<http://sii.unaq.edu.mx/SVDP/Registros/Registro>



2.- Llena la hoja de registro.

(es importante escribir el nombre del curso tal y como aparece en nuestro catálogo).

3.- Espera nuestro correo con la convocatoria del curso
solicitado y el proceso de inscripción.



Algunos de nuestros clientes



www.unaq.edu.mx

 vinculacion.empresarial@unaq.edu.mx  442 - 101 - 66 - 00 ext. 6921 y 6924

Carretera Estatal 200 Querétaro - Tequisquiapan No. 22154. Col. Parque Aeroespacial de Querétaro.
 Colón, Querétaro. México. C.P. 76278.