

SÍLABO REGULACIONES AÉREAS I

ÁREA CURRICULAR: CIENCIAS AERONÁUTICAS E INSTRUCCIÓN DE VUELO

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	: Ingeniería y Arquitectura
1.2	Semestre Académico	: 2019-II
1.3	Código de la asignatura	: 09099401030
1.4	Ciclo	: I
1.5	Créditos	: 3
1.6	Horas semanales totales	: 5
	1.6.1 Horas lectivas (Teoría, Práctica. Laboratorio)	: 3 (T=3, P=0, L=0)
	1.6.2. Horas no lectivas	: 2
1.7	Condición de la asignatura	: Obligatoria
1.8	Requisito(s)	: Ninguno
1.9	Docentes	: Luis Gonzales Alva Abel Vicente Aranzábal

II. SUMILLA

El curso pertenece al área curricular de especialidad, es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito el aprendizaje y familiarización con las Regulaciones Aeronáuticas Peruanas (RAP) y su relación con las Regulaciones Aeronáuticas Latinoamericanas (LAR). Lograr que los alumnos puedan conocer las aplicaciones de las normas aeronáuticas en el desarrollo de la aeronáutica nacional e internacional y efectuar un estudio acerca del transporte aéreo. El curso comprende en el aprendizaje: I) RAP 1 – Definiciones y abreviaturas, II) RAP 11 – Reglas Generales de Elaboración de la Reglamentación, III) RAP 61 – Licencias para Pilotos y sus Habilitaciones, IV) RAP 67 – Normas Médicas y Certificación, V) RAP 91 – Reglas de Vuelo y Operación General

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1 Competencias

- . Interpreta las regulaciones aéreas del Perú.
- . Aplica las regulaciones establecidas en las operaciones aéreas.
- . Interpreta la terminología empleada en todas las regulaciones aéreas del Perú.

3.2 Componentes

• Capacidades

- . Describe los requisitos y privilegios de las diferentes licencias y habilitaciones de piloto.
- . Comprende las normas médicas para explorar y reconocer la capacidad psicofísica de los titulares o postulantes de una licencia
- . Explica las reglas de vuelo y operación general de aeronaves, y de aviones grandes y turbo reactores, dentro del FIR-Lima (Servicio de Información de Vuelo de Lima).
- . Reconoce la terminología empleada en todas las regulaciones aeronáuticas del Perú

• Contenidos actitudinales

- . Respeta y aplica las regulaciones aéreas del Perú en todas las operaciones de vuelo.
- . Ejerce responsablemente los privilegios que otorga la licencia y habilitaciones de piloto.
- . Preserva el constante aprendizaje y conocimiento de las normas regulatorias y sus cambios.

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I : RAP 1 DEFICIONES Y ABREVIATURAS

- **CAPACIDAD:** Reconoce la terminología empleada en todas las regulaciones aeronáuticas del Perú, así también sus significados y el ordenamiento alfabético para su mejor ubicación

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
1	Introducción general al curso de regulaciones aéreas Definiciones aeronáuticas generales, abreviaturas aeronáuticas, símbolos aeronáuticos, reglas gramaticales.	<ul style="list-style-type: none"> · Comprende y explica las principales definiciones aeronáuticas generales. · Interpreta las abreviaturas generales aeronáuticas. 	Lectivas (L): Introducción al tema - 1 h Desarrollo del tema - 1 h Ejercicios en aula - 1 h <hr/> Trabajo Independiente (T.I): Resolución tareas - 1 h Trabajo Aplicativo - 1 h	3	2
2	Generalidades: Aplicación, Definiciones; abreviaturas y símbolos; Estructura Normativa; Archivo Normativo; Acceso a la información; Mecanismo de consulta; Mecanismo para dejar sin efecto los textos que hayan sido modificados Reglas de Elaboración de la Reglamentación: Aplicación; Formulación de la reglamentación; Redacción; Uso de definiciones, abreviaturas y símbolos; Unidades de medida; Estructura y numeración de la reglamentación	<ul style="list-style-type: none"> · Analiza la estructura normativa y el archivo normativo. 	Lectivas (L): Introducción al tema - 1 h Desarrollo del tema - 1 h Ejercicios en aula - 1 h <hr/> Trabajo Independiente (T.I): Resolución tareas - 1 h Trabajo Aplicativo - 1 h	3	2
3	Reglas de Elaboración de la Reglamentación: Revisión de la reglamentación; Enmienda de la reglamentación; Aprobación de la reglamentación; Notificación de las diferencias respecto a los Anexos OACI y reglamentos LAR; Presentación de las regulaciones aeronáuticas del Perú en medios electrónicos. · Exenciones y Desviaciones: Naturaleza de la Exención, Requerimientos de las Exenciones, Naturaleza de las Desviaciones, Requerimientos de las Desviaciones	<ul style="list-style-type: none"> · Reconoce y explica la elaboración de la reglamentación. 	Lectivas (L): Introducción al tema - 1 h Desarrollo del tema - 1 h Ejercicios en aula - 1 h <hr/> Trabajo Independiente (T.I): Resolución tareas - 1 h Trabajo Aplicativo - 1 h	3	2
4	Generalidades, definiciones, aplicación, autorización de pilotos e instructores de vuelo extranjeros, destinatarios de la RAP 61, autorización para actuar como miembro de la tripulación de vuelo, Licencias otorgadas en virtud de la RAP 61, convalidación de licencia, convalidación automática, solicitudes y calificaciones, control del uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas, delitos que involucran drogas	<ul style="list-style-type: none"> · Define la RAP 61. · Explica las principales autorizaciones del personal aéreo. 	Lectivas (L): Introducción al tema - 1 h Desarrollo del tema - 1 h Ejercicios en aula - 1 h <hr/> Trabajo Independiente (T.I): Resolución tareas - 1 h Trabajo Aplicativo - 1 h	3	2

UNIDAD II: RAP 11: REGLAS PARA LA EMISIÓN Y ENMIENDAS DE LAS LAR's

- **CAPACIDAD:** Revisa la formulación, emisión, revisión y enmiendas de las Regulaciones Aeronáuticas del Perú (RAP) y las Normas Técnicas Complementarias. Esta norma al ser armonizada con las LAR, estandariza las recomendaciones a los Estados participantes del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP)

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
5	Licencias temporales, autorización especial, vigencia de la licencia de pilotos, periodos de inactividad aeronáutica, validez del certificado médico aeronáutico, prórroga para los cursos de refresco y verificaciones de competencia, características de las licencias, instrucción reconocida, exámenes, procedimientos generales, exámenes de conocimientos teóricos: requisitos previos y porcentaje para aprobar, exámenes de conocimientos teóricos: fraudes y otras conductas no autorizadas	Comprende y explica los principales requisitos y atribuciones de la licencia de pilotos.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema – 1 h · Ejemplos del tema – 1 h · Ejercicios en aula – 1 h Trabajo Independiente (T.I): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas – 1 h · Trabajo Aplicativo – 1 h 	3	2
6	Requisitos previos para la pericia de vuelo, instrucción de vuelo recibida de instructores no certificados por la DGAC (Dirección General de Aeronáutica Civil), pruebas de pericia en vuelo, repetición del examen de vuelo después de reprobación, libro de vuelo personal (bitácora de piloto), restricciones para pilotos mayores de 65 y 60 años de edad, restricción de las atribuciones de la licencia durante la disminución de la aptitud psicofísica, calificaciones de copiloto, repaso de vuelo, experiencia reciente.	Explica los principales requisitos para la pericia de vuelo.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo - 1 h 	3	2
7	Verificación de competencia para piloto al mando, operaciones de aeronaves que requieran más de un piloto, falsificación, reproducción o alteración de las solicitudes, licencias, certificados, cambio de nombre del titular, reemplazo de la licencia extraviada o destruida, cambio de domicilio, competencia lingüística	Reconoce las principales operaciones de aeronaves de un solo tripulante.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo - 1 h 	3	2
8	Examen Parcial				

UNIDAD III: RAP 61: CERTIFICACION DE PILOTOS

- **CAPACIDAD:** Conoce los requisitos que se deben cumplir para obtener licencias y habilitaciones de pilotos e instructor de vuelo, las condiciones en que estas Licencias y habilitaciones son otorgadas, los privilegios y limitaciones de estas licencias y habilitaciones

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS	
				L	T.I.
9	Licencias y habilitaciones para pilotos: aplicación,, habilitación instrumental, otorgamiento de licencia aeronáutica de carácter comercial a personal extranjero residente; licencia de alumno piloto: aplicación, requisitos, limitaciones generales, requisitos para el vuelo de travesía: Alumno que aspire a la licencia de piloto privado, operaciones en un área de control terminal y en aeropuertos ubicados dentro de un área de control terminal	Comprende y explica los principales requisitos y atribuciones de la licencia de alumno piloto.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo - 1 h 	3	2
10	Licencia de piloto privado: aplicación, requisitos, generalidades, conocimiento aeronáutico, instrucción de vuelo, experiencia en vuelo, pericia, atribuciones y limitaciones de piloto privado, Licencia de piloto comercial: aplicación, requisitos, generalidades, conocimientos aeronáuticos, instrucción de vuelo, experiencia de vuelo, pericia de vuelo, atribuciones y limitaciones, restricciones por edad. Licencia de piloto con tripulación múltiple-avión: aplicación, requisitos de idoneidad: generalidades, conocimientos aeronáuticos, instrucción en vuelo.	Comprende y explica los principales requisitos y atribuciones de la licencia de piloto privado y comercial.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo - 1 h 	3	2
11	Licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea: aplicación, requisitos de idoneidad, conocimientos aeronáuticos, instrucción de vuelo, experiencia de vuelo, pericia, atribuciones y limitaciones, limitaciones y restricciones de edad. Licencia de instructor de vuelo: aplicación, autorización para impartir instrucción de vuelo, requisitos de idoneidad, instrucción teórica, instrucción en vuelo, pericia, atribuciones, limitaciones, renovación de licencia.	Comprende y explica los principales requisitos y atribuciones de la licencia piloto de transporte de Línea Aérea.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo - 1 h 	3	2
12	Generalidades, licencia de controlador de tránsito aéreo: requisitos para la licencia y habilitaciones, categorías, atribuciones, validez de las atribuciones, desempeño, turnos; licencia de despachador de vuelo: requisitos para la licencia, atribuciones y limitaciones, experiencia reciente, habilitación adicional	Comprende y explica los principales requisitos y atribuciones de la licencia controlador de tránsito aéreo.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo - 1 h 	3	2

UNIDAD IV: RAP 67 Y 91 (NORMAS MÉDICAS, REGLAMENTOS DE VUELOS Y OPERACIONES)

- **Capacidad:** Conoce las normas médicas para explorar y reconocer la capacidad psicofísica de los titulares o postulantes de una licencia, interpreta las reglas de vuelo y operación general de aeronaves, y de aviones grandes y turbo reactores, dentro del FIR-Lima

13	Generalidades, aplicación, definiciones, finalidad, alcance de las normas médicas, clases de certificados médicos, autoridad para auditar e inspeccionar; Certificado médico clase médico 1: expedición, renovación, requisitos psicofísicos; Certificado médico clase 2: expedición, renovación, requisitos; Certificado médico y evaluación médica clase 3: expedición y renovación de la evaluación médica	· Reconoce y explica los principales requisitos y clases de certificado médico.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo – 1 h 	3	2
14	Parte I Aeronaves: generalidades, reglas de vuelo, tripulación de vuelo, operaciones de aeronaves extranjeras y nacionales que operan en el exterior y reglas que gobiernan a las personas a bordo de dichas aeronaves, obtención de un certificado de explotador o conformidad de operación	· Comprende las reglas de vuelo y operaciones de aeronaves.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas - 1 h · Trabajo Aplicativo – 1 h 	3	2
15	Parte I Aviones Grandes y Turbo reactores: generalidades, tripulación de vuelo	· Comprende las principales operaciones y reglas de aviones grande y turbo reactores.	Lectivas (L): <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo del tema - 1 h · Ejemplos del tema - 1 h · Ejercicios en aula - 1 h Trabajo Independiente (T.I.): <ul style="list-style-type: none"> · Resolución tareas – 1 h · Trabajo Aplicativo – 1 h 	3	2
16	Examen Final				
17	Entrega de promedios finales y acta del curso.				

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- . Método expositivo – interactivo. disertación docente, exposición del estudiante. trabajo de investigación.
- . Método de discusión guiada. conducción del grupo para abordar situaciones y llegar a conclusiones y recomendaciones.
- . Método de Demostración – ejecución. Se utiliza para ejecutar, demostrar, practicar y retroalimentar lo expuesto

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Equipos: computadora, ecran, proyector de multimedia.

Materiales: Separatas, pizarra, plumones, manual universitario, obras literarias, artículos de revistas y periódicos.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El promedio final de la asignatura se obtiene mediante la fórmula siguiente:

$$PF = (PE+EP+EF)/3$$

$$PE = (P1+P2+P3)/3$$

Donde:

EP = Examen parcial

EF = Examen final

PE = Promedio de evaluaciones

P1...P3 = Prácticas calificadas

VIII. FUENTES DE CONSULTA

7.1 Bibliográficas

- . DGAC, (versión vigente), Regulaciones Aéreas del Perú (RAP) Revisión NE, Lima, DGAC
- . FAA, 2010, Regulaciones Federales de Aviación de los EEUU, USA, FAA
- . OACI (Organización de Aviación Civil Internacional), 2009, Norma Reglamentaria, Lima, OACI
- . Lilian Olivares, 2013, Manual de Formación Aeronáutica EPCA, 1ra edición, USMP
- . OACI, 2011, Regulaciones Aéreas Latinoamericanas (LAR), Lima, OACI

7.2 Electrónicas

- . Dirección General de Aeronáutica Civil: http://portal.mtc.gob.pe/transportes/aeronautica_civil/index.html
- . Federal Aviation Administration: <https://www.faa.gov/>
- . OACI Oficina Regional (SAM): https://www.icao.int/sam/pages/es/default_es.aspx