ACTA RESOLUTIVA
SESIÓN EXTRAORDINARIA-11-CD-EPN-2021
CONSEJO DE DOCENCIA
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FECHA DE INSTALACIÓN: 22 DE SEPTIEMBRE DE 2021

En la ciudad de San Francisco de Quito, D.M., a los veinte y dos (22) días del mes de septiembre de 2021, siendo las 10h09, se instala la Décima Primera Sesión Extraordinaria del Consejo de Docencia de la Escuela Politécnica Nacional (EPN), la cual, en virtud de la emergencia sanitaria, las disposiciones de Consejo Politécnico y el resguardo de la salud de los integrantes de este Órgano, se desarrolla de manera remota, a través de la plataforma "ZOOM".

Participan en la sesión los siguientes miembros del Consejo:

Título	Nombre	Representación
Ph.D.	Iván Bernal Carrillo	Vicerrector de Docencia
M.Sc.	Fausto Oviedo Fierro	Decano de la Facultad de Ingeniería Mecánica
Ph.D.	Johnny Zambrano Carranza	Decano de la Facultad de Ingeniería en Geología y Petróleos
M.Sc.	Omar Bonilla Hidalgo	Decano de la Facultad de Ingeniería Química y Agroindustria
M.Sc.	Giovanni D´Ambrosio Verdesoto	Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas
M.Sc.	Carlos Montenegro Armas	Decano de la Facultad de Ingeniería en Sistemas
MBA.	Germán Luna Hermosa	Decano de la Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental
M.Sc.	Fabio González González	Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Ph.D.	Polo Vaca Arellano	Decano de la Facultad de Ciencias
M.Sc.	Mónica Vinueza Rhor	Directora de la ESFOT (e)
Fis.	Marcelo Arias Erazo	Jefe de Departamento de Formación Básica
Sr.	David León Valencia	Representante Estudiantil

En calidad de invitados a la sesión, asisten: El M.Sc. David Mejía, Director de Docencia; la M.Sc. Verónica Veintimilla, Directora de Bienestar Politécnico (e); la Eco. Carolina Villalba, Directora de Admisión y Registro; el M.Sc. Juan Pablo Ponce, Director de Gestión de Información y Procesos; y, la Srta. Estefany Vizuete, en representación de la FEPON.

La Secretaría de la Sesión se encuentra a cargo del Abg. Fernando Calderón Ordóñez, Secretario General de la Escuela Politécnica Nacional.

Una vez constatado el quórum para instalación, se da lectura al orden del día planteado en la convocatoria:

1. Lectura y aprobación del acta de la sesión ordinaria del Consejo de Docencia efectuada el 15 de septiembre de 2021.
2. Aspectos relativos a la implementación de los rediseños de carreras.
   - **2.1** Conocimiento, y aprobación de ser el caso, de las tablas de reconocimiento actualizadas de las carreras en: Matemática; y Matemática Aplicada.
   - **2.2** Conocimiento, y aprobación de ser el caso, de la tabla de reconocimiento actualizada de la carrera en Física.
   - **2.3** Conocimiento y aprobación de ser el caso, de la delegación al Vicerrector de Docencia para aprobar las solicitudes de actualización de tablas de reconocimiento que sean requeridas por las unidades académicas, y que sean remitidas hasta la matrícula ordinaria del periodo académico 2021-B, una vez que cuente con el informe positivo de la Dirección de Docencia.
   - **2.4** Conocimiento y aprobación de ser el caso, del tronco común establecido para las distintas carreras rediseñadas de la Institución.
   - **2.5** Conocimiento del Informe periódico de la DGIP concerniente al avance de la implementación del nuevo RRA-EPN, remitido mediante Memorando EPN-DGIP-2021-0998-M.

Dada la naturaleza de extraordinaria de la presente sesión, no procede la modificación del orden del día.

DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA:

Punto 1.

Lectura y aprobación del acta de la sesión ordinaria del Consejo de Docencia efectuada el 15 de septiembre de 2021.

Por Secretaría General se da lectura al acta de la sesión ordinaria del Consejo de Docencia efectuada el 15 de septiembre de 2021.

Por unanimidad de los miembros del Consejo de Docencia presentes en la sesión, se aprueba la siguiente Resolución:

RESOLUCIÓN CD-147-2021

***Artículo Único**.- Aprobar el Acta de Resoluciones de la Sesión Ordinaria del Consejo de Docencia efectuada el 15 de septiembre de 2021.*

Punto 2.

Aspectos relativos a la implementación de los rediseños de carreras.

2.1 Conocimiento, y aprobación de ser el caso, de las tablas de reconocimiento actualizadas de las carreras en: Matemática; y Matemática Aplicada.

- **Con respecto a la tabla de reconocimiento de la carrera en Matemática**

Por Secretaría se da lectura al Memorando EPN-DD-2021-0346-M, suscrito por el M.Sc. David Mejía, Director de Docencia, así como a los documentos de respaldo presentados por la Unidad Académica, relativos a la actualización de las tablas de reconocimiento de las carreras en Matemática y Matemática Aplicada.

Por unanimidad de los miembros del Consejo de Docencia presentes en la sesión, se aprueban las siguientes Resoluciones:

RESOLUCIÓN CD-148-2021

Artículo Único.- *Aprobar la actualización de la tabla de reconocimiento para la carrera en Matemática, considerando lo establecido en el Memorando EPN-DD-2021-0346-M, suscrito por el M.Sc. David Mejía, Director de Docencia.*

La documentación en referencia se integra a esta Resolución.

- **Con respecto a la tabla de reconocimiento de la carrera en Matemática Aplicada.**

RESOLUCIÓN CD-149-2021

Artículo Único.- *Aprobar la actualización de la tabla de reconocimiento para la carrera en Matemática Aplicada, considerando lo establecido en el Memorando EPN-DD-2021-0346-M, suscrito por el M.Sc. David Mejía, Director de Docencia.*

La documentación en referencia se integra a esta Resolución.

2.2 Conocimiento, y aprobación de ser el caso, de la tabla de reconocimiento actualizada de la carrera en Física.

Por Secretaría se da lectura al memorando EPN-DD-2021-0349-M, firmado por el M.Sc. David Mejía, Director de Docencia, y con base a los documentos de respaldo

presentados por la Unidad Académica, relativos a la actualización de la tabla de reconocimiento de la carrera en Física.

Por unanimidad de los miembros del Consejo de Docencia presentes en la sesión, se aprueba la siguiente Resolución:

RESOLUCIÓN CD-150-2021

Artículo Único.- *Aprobar la actualización de la tabla de reconocimiento para la carrera en Física, considerando lo establecido en el Memorando EPN-DD-2021-0349-M, suscrito por el M.Sc. David Mejía, Director de Docencia.*

La documentación en referencia se integra a esta Resolución.

2.3 Conocimiento y aprobación de ser el caso, de la delegación al Vicerrector de Docencia para aprobar las solicitudes de actualización de tablas de reconocimiento que sean requeridas por las unidades académicas, y que sean remitidas hasta la matrícula ordinaria del periodo académico 2021-B, una vez que cuente con el informe positivo de la Dirección de Docencia.

El Presidente de la sesión realiza un breve resumen en torno a las gestiones que las Unidades Académicas deben realizar para solicitar la actualización de las tablas de reconocimiento de sus carreras; además, señala que, previo a que tales solicitudes sean conocidas y procesadas por el Consejo de Docencia, deben contar con el aval de la Dirección de Docencia, que se encarga de analizar y emitir el informe respectivo, el cual sustenta las decisiones de este Órgano. Finalmente, en virtud de que tal tramitación puede tomar un tiempo representativo, que no se adecuaría a las actuales necesidades institucionales, solicita se delegue al Vicerrectorado de Docencia la aprobación de las tablas en cuestión.

Por unanimidad de los miembros del Consejo de Docencia presentes en la sesión, se aprueba la siguiente Resolución:

RESOLUCIÓN CD-151-2021

Artículo Único.- *Delegar al Vicerrector de Docencia la facultad de aprobar la actualización de las tablas de reconocimiento que sean remitidas por las unidades académicas, hasta la fecha de las matrículas ordinarias establecida en el calendario académico del periodo 2021-B.*

Para que proceda la aprobación de la actualización de las referidas tablas, se deberá contar con el informe favorable de la Dirección de Docencia

2.4 Conocimiento y aprobación de ser el caso, del tronco común establecido para las distintas carreras rediseñadas de la Institución.

El M.Sc. David Mejía, Director de Docencia, presenta a los asistentes la tabla elaborado con respecto al tronco común para las carreras de tercer nivel, realizada con base a lo establecido por el Reglamento de Régimen Académico del CES, en cuyo artículo 97, relativo a la excepción al cambio de carrera, se determina: *"No se considerará cambio de carrera cuando sea dentro de un tronco común, en los casos en que una IES ha planificado de esa manera la estructura curricular. El tronco común será de máximo cuatro períodos académicos ordinarios y deberá existir correspondencia entre los campos amplios del conocimiento conforme el Anexo del Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las IES del Ecuador".*

Por unanimidad de los miembros del Consejo de Docencia presentes en la sesión, se aprueba la siguiente Resolución:

RESOLUCIÓN CD-152-2021

Artículo Único.- *Aprobar el tronco común para las carreras rediseñadas de esta Institución de Educación Superior, de conformidad con el documento provisto por la Dirección de Docencia.*

El referido documento es parte integrante de esta Resolución.

2.5 Conocimiento del Informe periódico de la DGIP concerniente al avance de la implementación del nuevo RRA-EPN, remitido mediante Memorando EPN-DGIP-2021-0998-M.

Se vincula, en calidad de invitado, el M.Sc. Juan Pablo Ponce, Director de Gestión de la Información y Procesos, quien presenta a los asistentes el Décimo Segundo Informe de avance de la implementación del nuevo Reglamento de Régimen Académico, en el sistema integral de información, relativo al período comprendido entre el 02 de agosto al 03 de septiembre de 2021.

Por unanimidad de los miembros del Consejo de Docencia presentes en la sesión, se aprueban el siguiente Acuerdo:

ACUERDO ACD-228-2021

Dar por conocido el informe periódico concerniente al avance de la implementación del nuevo Reglamento de Régimen Académico de la Escuela Politécnica Nacional, remitido a

este Consejo por el Director de Gestión de Información y Procesos, a través de Memorando EPN-DGIP-2021-0998-M.

El informe en referencia se integra al presente Acuerdo.

Tratados los puntos del orden del día, siendo las **10h52**, se clausura la presente sesión.

Para constancia de lo actuado, suscriben esta acta el Presidente del Consejo de Docencia, y el Secretario General, quien certifica.

Firmado electrónicamente por:
IVAN MARCELO BERNAL CARRILLO

Ph.D. Iván Bernal Carrillo
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE DOCENCIA

Firmado electrónicamente por:
FERNANDO JAVIER CALDERON ORDONEZ

Abg. Fernando Calderón Ordóñez
SECRETARIO GENERAL
/Lupe

Memorando Nro. EPN-DD-2021-0346-M

Quito, 15 de septiembre de 2021

PARA: Ph.D. Iván Marcelo Bernal Carrillo
Presidente del Consejo de Docencia

ASUNTO: Tablas de reconocimiento actualizadas - Carreras en Matemática y Matemática Aplicada

De mi consideración:

En respuesta al memorando EPN-FCSD-2021-0365-M, de 07 de septiembre, me permito enviar a Usted, y por su intermedio a los miembros de Consejo de Docencia, las Tablas de reconocimiento actualizadas de las carreras en Matemática y Matemática Aplicada.

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Raúl David Mejía Navarrete
DIRECTOR DE DOCENCIA

Referencias:
- EPN-FCSD-2021-0365-M

Anexos:
- tabla_reconocimiento_matematica_rectificada.pdf
- tabla_reconocimiento_matematicaaplicada_rectificada.pdf

Copia:
Lcda. Lupe Jacqueline López Chavarrea
Secretaria de Consejo de Docencia

an

FACULTAD DE CIENCIAS
Tabla de Reconocimiento

Carrera: Matemática

Nombre Responsable: Dr. Paúl Acevedo

Fecha: 07/09/2021

Pensum	Asignatura	Código	Porcentaje de Aporte de Resultados de Aprendizaje	Asignatura pensum MTM.20.30.01	Código pensum MTM.20.30.01	Registro	Razón
	19 - MATEMATICA			**221 - (RRA20) MATEMÁTICA**			
2012	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (80%)	MAT116 MAT114	80%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	FALTA PROFUNDIZAR EN EL AXIOMA DEL SUPREMO Y CONSECUENCIAS
2012	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (20%)	MAT116 MAT114	80%	CÁLCULO INTEGRAL	MATD224	**AUTOMÁTICO**	FALTA PROFUNDIZAR EN LA RELACIÓN ENTRE LA INTEGRAL DE RIEMANN Y LA INTEGRAL DE DARBOUX
2012	ÁLGEBRA LINEAL (60%) EJERCICIOS DE ÁLGEBRA LINEAL (20%)	MAT126 MAT112	80%	ÁLGEBRA LINEAL	MATD115	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN CONCEPTOS Y DEMOSTRACIONES
2012	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MAT136	65%	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MATD133	**AUTOMÁTICO**	NO SE ABORDA LA AXIOMATIZACIÓN DE LOS NÚMEROS REALES Y FALTA PROFUNDIZAR EN LA TEORÍA DE CONJUNTOS
2012	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA (20%) FÍSICA (20%) ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y APLICACIONES (20%)	MAT136 FIS215 MAT346	60%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2012	REALIDAD SOCIOECONÓMICA Y POLÍTICA DEL ECUADOR	CSH182	100%	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHD211	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ÁLGEBRA I	IMT216	100%	ÁLGEBRA AFÍN	MTMD212	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ANÁLISIS VECTORIAL	MAT226	80%	CÁLCULO VECTORIAL	MATD324	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN TOPOLOGÍA EN Rn
2012	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I	MAT246	90%	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATD234	AUTOMÁTICO	FALTA VECTORES ALEATORIOS Y REGRESIÓN LINEAL
2012	FÍSICA	FIS215	80%	PRINCIPIOS DE MECÁNICA NEWTONIANA	FISD244	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2012	ANÁLISIS REAL	IMT326	80%	COMPLEMENTOS DE ANÁLISIS REAL	MTMD433	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR NOTACIÓN ASINTÓTICA Y PROFUNDIZAR EN LAS FUNCIONES DE VARIACIÓN ACOTADA
2012	ANÁLISIS COMPLEJO	IMT334	90%	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMD424	AUTOMÁTICO	FALTA SUCESIONES Y SERIES DE FUNCIONES COMPLEJAS
2012	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y APLICACIONES	MAT346	65%	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATD314	**AUTOMÁTICO**	FALTAN TEOREMAS DE EXISTENCIA Y UNICIDAD PARA EDOs Y SISTEMAS DE EDOs
2012	**PROGRAMACIÓN**	**ICO166**	**100%**	**PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA (75%) TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO (25%)**	**IMAD344 ICOD151**	**AUTOMÁTICO**	**SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA**
2012	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	MTM426	100%	INTRODUCCIÓN A LOS ESPACIOS MÉTRICOS, DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD524	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ANÁLISIS NUMÉRICO I	IMT436	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAD543	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES A LAS EDP	IMT446	100%	CÁLCULO DE FOURIER CON APLICACIONES A LAS EDPs	MTMD414	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	IMT646	100%	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAD534	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA

2012	BIOMATEMÁTICA Y ECOLOGÍA	AMB783	25%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	**AMBD900**	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN: SE ALCANZAN MÍNIMAMENTE LOS RDA PERO FAVORECE LA TRANSICIÓN PUES ECOLOGÍA Y AMBIENTE NO EXISTE EN PÉNSUM 2012
2012	TEORÍA DE LA MEDIDA	IMT534	90%	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	MTMD513	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR LA EXISTENCIA DE CONJUNTOS NO MEDIBLES, TEOREMA DE EGOROFF Y MODOS DE CONVERGENCIA
2012	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	MTM526	100%	ANÁLISIS EN ESPACIOS DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD624	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ANÁLISIS NUMÉRICO II	IMT526	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAD643	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ÁLGEBRA II	MTM316	80%	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	MTMD333	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR DE MANERA MÁS PROFUNDA GRUPOS
2012	OPTIMIZACIÓN I (50%) OPTIMIZACIÓN II (50%)	IMT574 IMT666	100%	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	IMAD623	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**	**ADM813**	**100%**	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (60%) INGENIERÍA FINANCIERA (20%) EMPRENDIMIENTO (20%)**	**ADMD800 ADMD711 ADMD700**	**AUTOMÁTICO**	**1. REQUISITO DE GRADUACIÓN 2. ASIGNATURA APORTA HORAS 3. REQUISITO DE GRADUACIÓN**
2012	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMT634	90%	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAD614	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR CON MAYOR PRECISIÓN LOS TEOREMAS LÍMITES Y CONVERGENCIAS
2012	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	MTM626	100%	TEORÍA DE OPERADORES LINEALES ACOTADOS	MTMD724	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES I	MTM616	70%	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES ELÍPTICAS	MTMD834	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2012	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES I (30%) ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES II (40%)	MTM616 MTM716	70%	TEORÍA DE POTENCIAL	MTMD843	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2012	TOPOLOGÍA	MTM554	95%	TOPOLOGÍA	MTMD633	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR TOPOLOGÍA COCIENTE
2012	**MODELOS EN ECONOMÍA**	**ECO454**	**100%**	**GESTIÓN ORGANIZACIONAL (25%) GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD (25%) INGENIERÍA FINANCIERA (50%)**	**ADMD511 ADMD611 ADMD711**	**AUTOMÁTICO**	**ÁREA ADMINISTRATIVA**
2012	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMT756	100%	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMAD714	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	ANÁLISIS MATEMÁTICO IV	MTM724	100%	TEORÍA DE OPERADORES LINEALES NO ACOTADOS (50%) INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE DISTRIBUCIONES (50%)	MTMD824 MTMD912	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	GEOMETRÍA	IMT754	100%	GEOMETRÍA DE CURVAS Y SUPERFICIES	MTMD443	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012	PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN APROBADO		100%	DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR/PREPARACIÓN EXAMEN COMPLEXIVO	MTMD841	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2010	SUFICIENCIA INGLÉS		100%	INGLÉS	IEXD200	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2010	CERTIFICACIÓN EN CULTURA Y DEPORTES		100%	DEPORTES	DEPD110	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2012	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	CSH172	60%	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHD111	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2010	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	CSH172	40%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2010	PROFESSIONAL COMMUNICATION	CSH122	100%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2010	GENERACIÓN DE EMPRESAS	ADM663	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2010	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN	ADM713	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2010	ADMINISTRACIÓN ECONÓMICA	ADM913	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2012	MUESTREO	IMT464	20%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2010	ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	AMB713	100%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBD900	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN
2012	MATEMÁTICAS ELECTORALES. CASO ECUADOR	IMT7A2	25%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2012	GEOGRAFÍA ECONÓMICA	CEF254	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA

2012	DIRECCIÓN FINANCIERA	ECO474	70%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2010	PSICOLOGÍA DE LA PERSONALIDAD	CSH352	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
2010	APRECIACIÓN CINEMATOGRAFICA	CSH362	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
2010	CONTACTO CON LA MÚSICA	CSH372	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
2010	SEXUALIDAD HUMANA	CSH392	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
2010	LOS CLÁSICOS DE LA LITERATURA MUNDIAL	CSH422	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
2010	ÉTICA PROFESIONAL Y SOCIAL	CSH512	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
2010	EL CAPITAL Y SU CRISIS	CSH202	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
2010	DESAFÍOS DEL MUNDO ACTUAL	CSH212	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
2010	LEGISLACIÓN LABORAL	CSH232	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
2010	REALIDAD INDUSTRIAL GLOBAL Y NACIONAL	CSH292	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
2010	EL PROCESO DE GLOBALIZACIÓN	CSH412	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
2010	EPISTEMOLOGÍA	CSH602	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
2010	COMERCIALIZACIÓN	ADM513	60%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA
2010	ADMINISTRACIÓN GENERAL	ADM413	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA
2010	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	ADM633	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA
2010	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN	ADM713	50%	INGENIERÍA FINANCIERA	ADMD711	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA
2012	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	CLUBES	SOCD210	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN: CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL SIEMPRE Y CUANDO LAS ASIGNATURAS NO HAYAN SIDO PREVIAMENTE RECONOCIDAS
2012	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL SIEMPRE Y CUANDO LAS ASIGNATURAS NO HAYAN SIDO PREVIAMENTE RECONOCIDAS
2012	ASIGNATURA CONSIDERADA COMO OPTATIVA O DE LIBRE ELECCIÓN		80%	CUALQUIER ASIGNATURA QUE LA COORDINACIÓN DETERMINE CON BASE EN EL ANÁLISIS REALIZADO		MANUAL	SIEMPRE Y CUANDO LAS ASIGNATURAS NO HAYAN SIDO PREVIAMENTE RECONOCIDAS

FACULTAD DE CIENCIAS
Tabla de Reconocimiento

Carrera: Matemática

Nombre Responsable: Dr. Paúl Acevedo

Fecha: 07/09/2021

Pensum	Asignatura	Código	Porcentaje de Aporte de Resultados de Aprendizaje	Asignatura pensum MTM.20.30.01	Código pensum MTM.20.30.01	Registro	Razón	Columna1
	187 - (RRA) MATEMATICA			**221 - (RRA20) MATEMÁTICA**				
MTMR172301	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (58%)	MATR124 MTMR252	100%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (42%)	MATR124 MTMR252	100%	CÁLCULO INTEGRAL	MATD224	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	CÁLCULO EN UNA VARIABLE	MATR124	50%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	**OBSERVACIÓN: SOLAMENTE SI LA OPCIÓN ANTERIOR NO PROCEDE.** FALTA PROFUNDIZAR EN AXIOMAS DE LOS NÚMEROS REALES, TEOREMAS DE CONTINUIDAD, DERIVACIÓN E INTEGRACIÓN	
MTMR172301	ÁLGEBRA LINEAL (65%) COMPLEMENTOS DE ÁLGEBRA LINEAL (35%)	MATR114 MTMR262	100%	ÁLGEBRA LINEAL	MATD115	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	MECÁNICA NEWTONIANA	FISR124	80%	PRINCIPIOS DE MECÁNICA NEWTONIANA	FISD244	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MTMR153	80%	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MATD133	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	CSHR482	60%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA (20%) MECÁNICA NEWTONIANA (20%) ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS (20%)	MTMR153 FISR124 MATR214	60%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	OFIMÁTICA	ICOR111	40%	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO	ICOD151	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	CÁLCULO VECTORIAL	MATR224	80%	CÁLCULO VECTORIAL	MATD324	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN TOPOLOGÍA EN Rn	
MTMR172301	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATR214	80%	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATD314	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATR234	100%	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATD234	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	ANÁLISIS REAL	MTMR314	50%	COMPLEMENTOS DE ANÁLISIS REAL	MTMD433	AUTOMÁTICO	NO SE ABORDA NOTACIÓN ASINTÓTICA NI FUNCIONES DE VARIACIÓN ACOTADA	
MTMR172301	ÁLGEBRA AFÍN	MTMR324	95%	ÁLGEBRA AFÍN	MTMD212	AUTOMÁTICO	FALTA AHONDAR EN TRANSFORMACIONES ORTOGONALES Y SU ESPECTRO	
MTMR172301	ANÁLISIS DE FOURIER Y ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	MATR314	100%	CÁLCULO DE FOURIER CON APLICACIONES A LAS EDPs	MTMD414	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	IMAR344	100%	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	IMAD344	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	

MTMR172301	ANÁLISIS EN ESPACIOS MÉTRICOS	MTMR414	90%	INTRODUCCIÓN A LOS ESPACIOS MÉTRICOS, DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD524	AUTOMÁTICO	FALTAN TEOREMAS DE EXISTENCIA Y UNICIDAD EN PROBLEMAS DE CAUCHY, ASCOLI-ARZELA Y STONE-WEIERSTRASS	
MTMR172301	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMR424	100%	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMD424	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAR434	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAD543	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	LÓGICA Y TEORÍA DE CONJUNTOS	MTMR444	100%	LÓGICA MATEMÁTICA	MTMD733	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHR212	100%	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHD211	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	ANÁLISIS EN ESPACIOS DE BANACH	MTMR514	100%	ANÁLISIS EN ESPACIOS DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD624	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	IMAR524	90%	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	MTMD513	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR LA EXISTENCIA DE CONJUNTOS NO MEDIBLES, TEOREMA DE EGOROFF Y MODOS DE CONVERGENCIA	
MTMR172301	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAR534	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAD643	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs	
MTMR172301	TOPOLOGÍA	MTMR544	95%	TOPOLOGÍA	MTMD633	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR TOPOLOGÍA COCIENTE	
MTMR172301	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBR512	100%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	**AMBD900**	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO	CSHR222	80%	CLUBES	SOCD210	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAR614	90%	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAD614	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA	
MTMR172301	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	MTMR624	95%	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	MTMD333	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN EJEMPLOS DE GRUPOS	
MTMR172301	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES ELÍPTICAS	MTMR634	100%	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES ELÍPTICAS	MTMD834	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	TEORÍA ESPECTRAL	MTMR644	80%	TEORÍA DE OPERADORES LINEALES ACOTADOS	MTMD724	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN LA TEORÍA ESPECTRAL GENERAL	
MTMR172301	GEOMETRÍA DE CURVAS Y SUPERFICIES	MTMR713	100%	GEOMETRÍA DE CURVAS Y SUPERFICIES	MTMD443	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAR744	100%	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAD534	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	
MTMR172301	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMAR724	100%	MATEMÁTICA ACTUARIAL	IMAD843	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	**SOLO PARA ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA RRA:** DEBEN MATRICULARSE EN ESTA ASIGNATURA CUYO CONTENIDO SERÁ EL DE MATEMÁTICA ACTUARIAL
MTMR172301	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	MTMR834	92%	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	IMAD623	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR LOS MÉTODOS BFGS	
MTMR172301	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**	**TITR622**	**100%**	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (60%) INGENIERÍA FINANCIERA (20%) EMPRENDIMIENTO (20%)**	**ADMD800 ADMD711 ADMD700**	**AUTOMÁTICO**	**1. REQUISITO DE GRADUACIÓN 2. ASIGNATURA APORTA HORAS 3. REQUISITO DE GRADUACIÓN**	
MTMR172301	TEORÍA DE DISTRIBUCIONES Y APLICACIONES	MTMR913	100%	TEORÍA DE OPERADORES LINEALES NO ACOTADOS (50%) INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE DISTRIBUCIONES (50%)	MTMD824 MTMD912	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA	

MTMR172301	PENSAMIENTO CREATIVO E INNOVACIÓN	ADMR732	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA	
MTMR172301	PENSAMIENTO CREATIVO E INNOVACIÓN	ADMR732	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADMR722	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA	
MTMR172301	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADMR722	25%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA	
MTMR172301	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADMR722	25%	INGENIERÍA FINANCIERA	ADMD711	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA	
MTMR172301	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMR712	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA	
MTMR172301	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMR712	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	ÁREA ADMINISTRATIVA	
MTMR172301	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHR112	60%	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHD111	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA. SE DISTRIBUYE EL CONTENIDO CON LA ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	
MTMR172301	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHR112	40%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	SUFICIENCIA IDIOMA EXTRANJERO		100%	INGLÉS	IEXD200	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	CERTIFICACIÓN EN CULTURA Y DEPORTES		100%	DEPORTES	DEPD110	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	CLUBES	SOCD210	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN	
MTMR172301	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHR332	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES	
MTMR172301	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHR392	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	
	ÁLGEBRA LINEAL (60%) EJERCICIOS DE ÁLGEBRA LINEAL (20%)	MAT126 MAT112	80%	ÁLGEBRA LINEAL	MATD115	**AUTOMÁTICO**	EN CASO QUE SE HAYA HECHO UN CAMBIO DE CARRERA DEL PÉNSUM 2012 AL PÉNSUM 2015, SE CONSIDERARÁN LAS ASIGNATURAS DE LA CARRERA DE ORIGEN (2012) PARA HACER ESTA HOMOLOGACIÓN	
	ÁLGEBRA I	IMT216	100%	ÁLGEBRA AFÍN	MTMD212	MANUAL	EN CASO QUE SE HAYA HECHO UN CAMBIO DE CARRERA DEL PÉNSUM 2012 AL PÉNSUM 2015, SE CONSIDERARÁ LA ASIGNATURA DE LA CARRERA DE ORIGEN (2012) PARA HACER ESTA HOMOLOGACIÓN	
	ÁLGEBRA II	MTM316	80%	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	MTMD333	MANUAL	EN CASO QUE SE HAYA HECHO UN CAMBIO DE CARRERA DEL PÉNSUM 2012 AL PÉNSUM 2015, SE CONSIDERARÁ LA ASIGNATURA DE LA CARRERA DE ORIGEN (2012) PARA HACER ESTA HOMOLOGACIÓN	
	MODELOS EN ECONOMÍA	**ECO454**	**100%**	**GESTIÓN ORGANIZACIONAL (25%) GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD (25%) INGENIERÍA FINANCIERA (50%)**	**ADMD511 ADMD611 ADMD711**	**AUTOMÁTICO**	**EN CASO QUE SE HAYA HECHO UN CAMBIO DE CARRERA DEL PÉNSUM 2012 AL PÉNSUM 2015, SE CONSIDERARÁ LA ASIGNATURA DE LA CARRERA DE ORIGEN (2012) PARA HACER ESTA HOMOLOGACIÓN**	

Aprobada, en Sesión Extraordinaria del Consejo de Docencia del 23 de diciembre de 2020, mediante Resolución No. CD-213-2020; y, modificada en la Sesión Ordinaria del 19 de mayo 2021, mediante Resolución No. CD-071-2021; y en la Sesión Extraordinaria del 22 de septiembre de 2021, mediante Resolución CD-148-2021.

Ab. Fernando Calderón Ordóñez

Secretario General

Firmado electrónicamente por:
FERNANDO JAVIER CALDERON ORDONEZ

FACULTAD DE CIENCIAS
Tabla de Reconocimiento

Carrera: MATEMÁTICA APLICADA

Nombre Responsable: COMISIÓN ACADÉMICA DE MATEMÁTICA APLICADA

Fecha: 07 de septiembre de 2021

Pensum	Asignatura	Código	Porcentaje de Aporte de Resultados de Aprendizaje	Asignatura pensum IMA.20.30.01	Código pensum IMA.20.30.01	Registro	Razón
	188 - (RRA) MATEMATICA APLICADA			**220 - (RRA20) MATEMÁTICA APLICADA**			
IMAR172301	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (58%)	MATR124 MTMR252	100%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (42%)	MATR124 MTMR252	100%	CÁLCULO INTEGRAL	MATD224	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	CÁLCULO EN UNA VARIABLE	MATR124	50%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	**OBSERVACIÓN: SOLAMENTE SI LA OPCIÓN ANTERIOR NO PROCEDE.** FALTA PROFUNDIZAR EN AXIOMAS DE LOS NÚMEROS REALES, TEOREMAS DE CONTINUIDAD, DERIVACIÓN E INTEGRACIÓN
IMAR172301	ÁLGEBRA LINEAL (65%) COMPLEMENTOS DE ÁLGEBRA LINEAL (35%)	MATR114 MTMR262	100%	ÁLGEBRA LINEAL	MATD115	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	MECÁNICA NEWTONIANA	FISR124	80%	PRINCIPIOS DE MECÁNICA NEWTONIANA	FISD244	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
IMAR172301	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MTMR153	80%	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MATD133	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
MTMR172301	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	CSHR482	40%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
IMAR172301	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA (20%) MECÁNICA NEWTONIANA (20%) ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS (20%)	MTMR153 FISR124 MATR214	60%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
IMAR172301	OFIMÁTICA	ICOR111	40%	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO	ICOD151	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
IMAR172301	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATR214	80%	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATD314	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
IMAR172301	CÁLCULO VECTORIAL	MATR224	80%	CÁLCULO VECTORIAL	MATD324	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN TOPOLOGÍA EN Rn
IMAR172301	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATR234	100%	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATD234	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ANÁLISIS DE FOURIER Y ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	MATR314	100%	CÁLCULO DE FOURIER CON APLICACIONES A LAS EDPs	MTMD414	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ÁLGEBRA AFÍN	MTMR324	95%	ÁLGEBRA AFÍN	MTMD212	AUTOMÁTICO	FALTA AHONDAR EN TRANSFORMACIONES ORTOGONALES Y SU ESPECTRO
IMAR172301	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	IMAR344	100%	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	IMAD344	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHR112	60%	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHD111	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
IMAR172301	ANÁLISIS EN ESPACIOS MÉTRICOS	MTMR414	90%	INTRODUCCIÓN A LOS ESPACIOS MÉTRICOS, DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD524	AUTOMÁTICO	FALTAN TEOREMAS DE EXISTENCIA Y UNICIDAD EN PROBLEMAS DE CAUCHY, ASCOLI-ARZELA Y STONE-WEIERSTRASS

IMAR172301	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMR424	100%	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMD424	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAR434	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAD543	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	INVESTIGACIÓN POR MUESTREO	IMAR443	100%	INVESTIGACIÓN POR MUESTREO	IMAD333	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ESTRUCTURA DE DATOS	IMAR453	100%	ESTRUCTURA DE DATOS	IMAD443	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHR212	100%	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHD211	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	IMAR524	90%	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	MTMD513	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR LA EXISTENCIA DE CONJUNTOS NO MEDIBLES, TEOREMA DE EGOROFF Y MODOS DE CONVERGENCIA
IMAR172301	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAR534	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAD643	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	MODELOS LINEALES Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS (50%) CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (50%)	IMAR544 IMAR633	100%	CONTROL DE CALIDAD Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS	IMAD433	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAR614	90%	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAD614	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMAR724	100%	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMAD714	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAR744	100%	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAD534	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO	CSHR222	80%	CLUBES	SOCD210	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACIÓN
IMAR172301	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES (60%) MINERÍA DE DATOS (40%)	IMAR734 IMAR942	100%	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES Y MINERÍA DE DATOS	IMAD724	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	SERIES TEMPORALES	IMAR814	100%	SERIES TEMPORALES	IMAD814	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ECONOMETRÍA	IMAR824	95%	ECONOMETRÍA	IMAD824	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	MTMR834	92%	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	IMAD623	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
IMAR172301	TEORÍA DE GRAFOS Y OPTIMIZACIÓN EN REDES	IMAR844	100%	TEORÍA DE GRAFOS Y OPTIMIZACIÓN EN REDES	IMAD634	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	MATEMÁTICA ACTUARIAL	IMAR854	100%	MATEMÁTICA ACTUARIAL	IMAD843	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	IMAR914	100%	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	IMAD833	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	MODELOS DE RIESGO	IMAR033	100%	MODELOS DE RIESGO	IMAD912	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**	**TITR622**	**100%**	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (60%) INGENIERÍA FINANCIERA (20%) EMPRENDIMIENTO (20%)**	**ADMD800 ADMD711 ADMD700**	**AUTOMÁTICO**	**1. REQUISITO DE GRADUACIÓN 2. ASIGNATURA APORTA HORAS 3. REQUISITO DE GRADUACIÓN**
IMAR172301	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHR300	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBR512	100%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBD900	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHR400	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHR112	40%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
IMAR172301	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	CLUBES	SOCD210	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento.
IMAR172301	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA DE ARTES Y HUMANIDADES		100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ARTES Y HUMANIDADES
IMAR172301	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD		100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	ASIGNATURA DEL ITINERARIO DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD
IMAR172301	CERTIFICACIÓN EN CULTURA Y DEPORTES		100%	DEPORTES	DEPD110	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	PENSAMIENTO CREATIVO E INNOVACIÓN	ADMR732	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	REQUISITO DE GRADUACIÓN
IMAR172301	PENSAMIENTO CREATIVO E INNOVACIÓN	ADMR732	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMR712	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMR712	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADMR722	50%	INGENIERÍA FINANCIERA	ADMD711	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADMR722	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
IMAR172301	SUFICIENCIA DE IDIOMA EXTRANJERO		100%	INGLÉS	IEXD200	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs

FACULTAD DE CIENCIAS
Tabla de Reconocimiento a Matemática Aplicada

Carrera: Ingeniería Matemática con Mención en Estadística e Investigación Operativa

Nombre Responsable: Comisión Académica de Ingeniería Matemática

Fecha: 07 de septiembre de 2021

Pensum	Asignatura	Código	Porcentaje de Aporte de Resultados de Aprendizaje	Asignatura pensum IMA.20.30.01	Código pensum IMA.20.30.01	Registro	Razón
	01 - INGENIERIA MATEMATICA			**220 - (RRA20) MATEMÁTICA APLICADA**			
2012EO	ÁLGEBRA LINEAL (60%) EJERCICIOS DE ÁLGEBRA LINEAL (20%)	MAT126 MAT112	80%	ÁLGEBRA LINEAL	MATD115	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN CONCEPTOS Y DEMOSTRACIONES
2012EO	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (80%)	MAT116 MAT114	80%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (20%)	MAT116 MAT114	80%	CÁLCULO INTEGRAL	MATD224	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	CÁLCULO EN UNA VARIABLE	MAT116	60%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	MANUAL	**OBSERVACIÓN: SOLAMENTE SI LA OPCIÓN ANTERIOR NO PROCEDE.** FALTA PROFUNDIZAR EN AXIOMAS DE LOS NÚMEROS REALES, TEOREMAS DE CONTINUIDAD Y DERIVACIÓN.
2012EO	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA (20%) FÍSICA (20%) ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y APLICACIONES (20%)	MAT136 FIS215 MAT346	60%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MAT136	65%	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MATD133	**AUTOMÁTICO**	NO SE ABORDA LA AXIOMATIZACIÓN DE LOS NÚMEROS REALES Y FALTA PROFUNDIZAR EN LA TEORÍA DE CONJUNTOS
2012EO	REALIDAD SOCIOECONÓMICA Y POLÍTICA DEL ECUADOR	CSH182	100%	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHD211	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ÁLGEBRA I	IMT216	100%	ÁLGEBRA AFÍN	MTMD212	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ANÁLISIS VECTORIAL	MAT226	80%	CÁLCULO VECTORIAL	MATD324	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN TOPOLOGÍA EN Rn
2012EO	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I	MAT246	90%	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATD234	AUTOMÁTICO	FALTA VECTORES ALEATORIOS Y REGRESIÓN LINEAL
2012EO	FÍSICA	FIS215	80%	PRINCIPIOS DE MECÁNICA NEWTONIANA	FISD244	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDA
2012EO	ANÁLISIS COMPLEJO	IMT334	90%	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMD424	AUTOMÁTICO	FALTA SUCESIONES Y SERIES DE FUNCIONES COMPLEJAS
2012EO	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y APLICACIONES	MAT346	65%	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATD314	**AUTOMÁTICO**	FALTAN TEOREMAS DE EXISTENCIA Y UNICIDAD PARA EDOs Y SISTEMAS DE EDOs
2012EO	**PROGRAMACIÓN**	**ICO166**	**100%**	**PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA (75%) TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO (25%)**	**IMAD344 ICOD151**	**AUTOMÁTICO**	**SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs**

2012EO	ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE DATOS CON R	IMT8F4	50%	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO	ICOD151	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	MTM426	100%	INTRODUCCIÓN A LOS ESPACIOS MÉTRICOS, DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD524	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ANÁLISIS NUMÉRICO I	IMT436	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAD543	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES A LAS EDP	IMT446	100%	CÁLCULO DE FOURIER CON APLICACIONES A LAS EDPs	MTMD414	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	IMT646	100%	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAD534	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	BIOMATEMÁTICA Y ECOLOGÍA	AMB783	25%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBD900	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACION. SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	TEORÍA DE LA MEDIDA	IMT534	90%	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	MTMD513	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR LA EXISTENCIA DE CONJUNTOS NO MEDIBLES, TEOREMA DE EGOROFF Y MODOS DE CONVERGENCIA
2012EO	MUESTREO	IMT464	80%	INVESTIGACIÓN POR MUESTREO	IMAD333	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	ANÁLISIS NUMÉRICO II	IMT526	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAD643	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	OPTIMIZACIÓN I	IMT574	50%	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	IMAD623	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II	IMT555	100%	TEORÍA DE GRAFOS Y OPTIMIZACIÓN EN REDES	IMAD634	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	IMT454	100%	ESTRUCTURA DE DATOS	IMAD443	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**	**ADM813**	**100%**	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (60%) INGENIERÍA FINANCIERA (20%) EMPRENDIMIENTO (20%)**	**ADMD800 ADMD711 ADMD700**	**AUTOMÁTICO**	**1. REQUISITO DE GRADUACIÓN 2. ASIGNATURA APORTA HORAS 3. REQUISITO DE GRADUACIÓN**
2012EO	CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	IMT554	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	**SIEMPRE QUE LA ASIGNATURA NO SE HAYA UTILIZADO EN OTRO RECONOCIMIENTO**
2012EO	MODELOS LINEALES Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS	IMT656	50%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	**SIEMPRE QUE LA ASIGNATURA NO SE HAYA UTILIZADO EN OTRO RECONOCIMIENTO**
2012EO	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMT634	90%	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAD614	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (50%) MODELOS LINEALES Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS (50%)	IMT554 IMT656	100%	CONTROL DE CALIDAD Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS	IMAD433	MANUAL	**SIEMPRE QUE LA ASIGNATURA NO SE HAYA UTILIZADO EN OTRO RECONOCIMIENTO**
2012EO	SIMULACIÓN	IMT544	100%	SIMULACIÓN	IMAD743	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	**MODELOS EN ECONOMIA**	**IMT674**	**100%**	**GESTIÓN ORGANIZACIONAL (25%) GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD (25%) INGENIERÍA FINANCIERA (50%)**	**ADMD511 ADMD611 ADMD711**	**AUTOMÁTICO**	**ÁREA ADMINISTRATIVA**
2012EO	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMT756	100%	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMAD714	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	IMT734	100%	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	IMAD833	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	SERIES TEMPORALES	IMT726	100%	SERIES TEMPORALES	IMAD814	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES	IMT516	60%	ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIANTES Y MINERÍA DE DATOS	IMAD724	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ECONOMETRÍA	IMT834	95%	ECONOMETRÍA	IMAD824	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	MODELOS DE RIESGO	IMT824	100%	MODELOS DE RIESGO	IMAD912	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs

2012EO	GESTIÓN EMPRESARIAL	IMT866	35%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	GESTIÓN EMPRESARIAL	IMT866	20%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	GESTIÓN EMPRESARIAL	IMT866	20%	INGENIERÍA FINANCIERA	ADMD711	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	MATEMÁTICA ACTUARIAL	IMT845	100%	MATEMÁTICA ACTUARIAL	IMAD843	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	INVESTIGACIÓN OPERATIVA III	IMT844	60%	IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE PROGRAMACIÓN ENTERA	IMAD733	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE PROGRAMACIÓN ENTERA	IMT7D4	100%	IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE PROGRAMACIÓN ENTERA	IMAD733	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN APROBADO		100%	Diseño de Trabajo de Integración Curricular/Preparación Examen Complexivo	IMAD841	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	PSICOLOGÍA DE LA PERSONALIDAD	CSH352	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	APRECIACIÓN CINEMATOGRAFICA	CSH362	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	CONTACTO CON LA MÚSICA	CSH372	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	SEXUALIDAD HUMANA	CSH392	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	LOS CLÁSICOS DE LA LITERATURA MUNDIAL	CSH422	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	ÉTICA PROFESIONAL Y SOCIAL	CSH512	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	PROFESSIONAL COMMUNICATION	CSH122	100%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	CSH172	40%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	EL CAPITAL Y SU CRISIS	CSH202	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	DESAFIOS DEL MUNDO ACTUAL	CSH212	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	LEGISLACION LABORAL	CSH232	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	REALIDAD INDUSTRIAL GLOBAL Y NACIONAL	CSH292	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	EL PROCESO DE GLOBALIZACION	CSH412	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	EPISTEMOLOGIA	CSH602	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	GEOGRAFIA ECONOMICA	CEF254	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	DIRECCIÓN FINANCIERA	ECO474	70%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	MATEMÁTICAS ELECTORALES. CASO ECUADOR	IMT7A2	25%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	Asignatura considerada de Libre Elección		70%	Cualquier asignatura que la Coordinación determine con base en el análisis realizado		MANUAL	Siempre y cuando las asignaturas no hayan sido previamente reconocidas
2012EO	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	CLUBES	SOCD210	MANUAL	Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento.
2012EO	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	SOCD210	MANUAL	Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento ni en Clubes.
2012EO	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	CSH172	60%	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHD111	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	CERTIFICACIÓN EN CULTURA Y DEPORTES		100%	DEPORTES	DEPD110	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs

2012EO	ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	AMB713	100%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBD900	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	GESTIÓN EMPRESARIAL	IMT866	25%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	GENERACIÓN DE EMPRESAS	ADM663	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN	ADM713	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	ADMINISTRACIÓN ECONÓMICA	ADM913	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	COMERCIALIZACIÓN	ADM513	60%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	ADMINISTRACIÓN GENERAL	ADM413	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	ADM633	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN	ADM713	50%	INGENIERÍA FINANCIERA	ADMD711	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012EO	TÁCTICAS DE GESTIÓN DE CONFLICTOS	IMT7B3	30%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012EO	SUFICIENCIA DE INGLÉS		100%	INGLÉS	IEXD200	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs

FACULTAD DE CIENCIAS

Tabla de Reconocimiento a Matemática Aplicada

Carrera: Ingeniería Matemática con Mención en Modelización y Cálculo Científico

Nombre Responsable: Comisión Académica de Ingeniería Matemática

Fecha: 07 de septiembre de 2021

Pensum	Asignatura	Código	Porcentaje de Aporte de Resultados de Aprendizaje	Asignatura pensum IMA.20.30.01	Código pensum IMA.20.30.01	Registro	Razón
	01 - INGENIERIA MATEMATICA			**220 - (RRA20) MATEMÁTICA APLICADA**			
2012MC	ÁLGEBRA LINEAL (60%) EJERCICIOS DE ÁLGEBRA LINEAL (20%)	MAT126 MAT112	80%	ÁLGEBRA LINEAL	MATD115	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN CONCEPTOS Y DEMOSTRACIONES
2012MC	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (80%)	MAT116 MAT114	80%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	CÁLCULO EN UNA VARIABLE (50%) COMPLEMENTOS DE CÁLCULO (20%)	MAT116 MAT114	80%	CÁLCULO INTEGRAL	MATD224	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	CÁLCULO EN UNA VARIABLE	MAT116	60%	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATD124	MANUAL	**OBSERVACIÓN: SOLAMENTE SI LA OPCIÓN ANTERIOR NO PROCEDE.** FALTA PROFUNDIZAR EN AXIOMAS DE LOS NÚMEROS REALES, TEOREMAS DE CONTINUIDAD Y DERIVACIÓN.
2016	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA (20%) FÍSICA (20%) ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y APLICACIONES (20%)	MAT136 FIS215 MAT346	60%	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	MATD141	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MAT136	65%	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	MATD133	**AUTOMÁTICO**	NO SE ABORDA LA AXIOMATIZACIÓN DE LOS NÚMEROS REALES Y FALTA PROFUNDIZAR EN LA TEORÍA DE CONJUNTOS
2012MC	REALIDAD SOCIOECONÓMICA Y POLÍTICA DEL ECUADOR	CSH182	100%	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	CSHD211	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	ÁLGEBRA I	IMT216	100%	ÁLGEBRA AFÍN	MTMD212	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	ANÁLISIS VECTORIAL	MAT226	80%	CÁLCULO VECTORIAL	MATD324	AUTOMÁTICO	FALTA PROFUNDIZAR EN TOPOLOGÍA EN Rn
2012MC	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I	MAT246	90%	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MATD234	AUTOMÁTICO	FALTA VECTORES ALEATORIOS Y REGRESIÓN LINEAL
2012MC	FÍSICA	FIS215	80%	PRINCIPIOS DE MECÁNICA NEWTONIANA	FISD244	**AUTOMÁTICO**	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	ANÁLISIS COMPLEJO	IMT334	90%	ANÁLISIS COMPLEJO	MTMD424	AUTOMÁTICO	FALTA SUCESIONES Y SERIES DE FUNCIONES COMPLEJAS
2012MC	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y APLICACIONES	MAT346	65%	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATD314	**AUTOMÁTICO**	FALTAN TEOREMAS DE EXISTENCIA Y UNICIDAD PARA EDOs Y SISTEMAS DE EDOs
2012MC	**PROGRAMACIÓN**	**ICO166**	**100%**	**PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA (75%) TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO (25%)**	**IMAD344 ICOD151**	**AUTOMÁTICO**	**SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs**
2012MC	ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE DATOS CON R	IMT8F4	50%	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PARA CÁLCULO CIENTÍFICO	ICOD151	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	MTM426	100%	INTRODUCCIÓN A LOS ESPACIOS MÉTRICOS, DE BANACH Y DE HILBERT	MTMD524	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	ANÁLISIS NUMÉRICO I	IMT436	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO LINEAL	IMAD543	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs

2012MC	ANÁLISIS DE FOURIER Y APLICACIONES A LAS EDP	IMT446	100%	CÁLCULO DE FOURIER CON APLICACIONES A LAS EDPs	MTMD414	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	IMT646	100%	PROGRAMACIÓN LINEAL	IMAD534	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	BIOMATEMÁTICA Y ECOLOGÍA	AMB783	25%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBD900	AUTOMÁTICO	REQUISITO DE GRADUACION. SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	TEORÍA DE LA MEDIDA	IMT534	90%	TEORÍA DE LA MEDIDA E INTEGRACIÓN	MTMD513	AUTOMÁTICO	FALTA ABORDAR LA EXISTENCIA DE CONJUNTOS NO MEDIBLES, TEOREMA DE EGOROFF Y MODOS DE CONVERGENCIA
2012MC	ANÁLISIS NUMÉRICO II	IMT526	100%	ANÁLISIS NUMÉRICO NO LINEAL	IMAD643	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	OPTIMIZACIÓN I (50%) OPTIMIZACIÓN II (50%)	IMT574 IMT666	100%	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	IMAD623	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDA
2012MC	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**	**ADM813**	**100%**	**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (60%) INGENIERÍA FINANCIERA (20%) EMPRENDIMIENTO (20%)**	**ADMD800 ADMD711 ADMD700**	**AUTOMÁTICO**	**1. REQUISITO DE GRADUACIÓN 2. ASIGNATURA APORTA HORAS 3. REQUISITO DE GRADUACIÓN**
2012MC	**MODELOS EN ECONOMÍA**	**ECO454**	**100%**	**GESTIÓN ORGANIZACIONAL (25%) GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD (25%) INGENIERÍA FINANCIERA (50%)**	**ADMD511 ADMD611 ADMD711**	**AUTOMÁTICO**	**ÁREA ADMINISTRATIVA**
2012MC	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMT634	90%	TEORÍA DE PROBABILIDADES	IMAD614	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMT756	100%	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	IMAD714	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN APROBADO		100%	Diseño de Trabajo de Integración Curricular/Preparación Examen Complexivo	IMAD841	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	PSICOLOGÍA DE LA PERSONALIDAD	CSH352	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	APRECIACIÓN CINEMATOGRAFICA	CSH362	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	CONTACTO CON LA MÚSICA	CSH372	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	SEXUALIDAD HUMANA	CSH392	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	LOS CLÁSICOS DE LA LITERATURA MUNDIAL	CSH422	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	ÉTICA PROFESIONAL Y SOCIAL	CSH512	100%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	CSHD300	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	PROFESSIONAL COMMUNICATION	CSH122	100%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	CSH172	40%	ASIGNATURA DE COMUNICACIÓN	CSHD500	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	EL CAPITAL Y SU CRISIS	CSH202	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	DESAFIOS DEL MUNDO ACTUAL	CSH212	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	LEGISLACION LABORAL	CSH232	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	REALIDAD INDUSTRIAL GLOBAL Y NACIONAL	CSH292	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	EL PROCESO DE GLOBALIZACION	CSH412	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	EPISTEMOLOGIA	CSH602	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	GEOGRAFIA ECONOMICA	CEF254	100%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	DIRECCIÓN FINANCIERA	ECO474	70%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	MATEMÁTICAS ELECTORALES. CASO ECUADOR	IMT7A2	25%	ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CSHD400	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	Asignatura considerada de Libre Elección		70%	Cualquier asignatura que la Coordinación determine con base en el análisis realizado		MANUAL	Siempre y cuando las asignaturas no hayan sido previamente reconocidas
2012MC	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	CLUBES	SOCD210	MANUAL	Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento.

2012MC	CUALQUIER ASIGNATURA DEL ÁREA HUMANÍSTICA-SOCIAL		80%	ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	SOCD210	MANUAL	Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento ni en Clubes.
2012MC	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	CSH172	60%	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	CSHD111	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	CERTIFICACIÓN EN CULTURA Y DEPORTES		100%	DEPORTES	DEPD110	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	AMB713	100%	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	AMBD900	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	GESTIÓN EMPRESARIAL	IMT866	25%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	GENERACIÓN DE EMPRESAS	ADM663	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN	ADM713	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	ADMINISTRACIÓN ECONÓMICA	ADM913	50%	EMPRENDIMIENTO	ADMD700	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	COMERCIALIZACIÓN	ADM513	60%	GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD	ADMD611	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	ADMINISTRACIÓN GENERAL	ADM413	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	ADM633	50%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN	ADM713	50%	INGENIERÍA FINANCIERA	ADMD711	MANUAL	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs
2012MC	TÁCTICAS DE GESTIÓN DE CONFLICTOS	IMT7B3	30%	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMD511	MANUAL	SE ALCANZAN PARCIALMENTE LOS RDAs
2012MC	SUFICIENCIA DE INGLÉS		100%	INGLÉS	IEXD200	AUTOMÁTICO	SE ALCANZAN TODOS LOS RDAs

Aprobada, en Sesión Extraordinaria del Consejo de Docencia del 23 de diciembre de 2020, mediante Resolución No. CD-214-2020; y modificada, en Sesión Ordinaria del 19 de Mayo de 2021 mediante Resolución No. CD-072-2021; y en Sesión Extraordinaria de 22 de Septiembre de 2021, mediante Resolución No. CD. 149-2021.

Lo Certifica.-

Firmado electrónicamente por:
FERNANDO JAVIER CALDERON ORDONEZ

Ab. Fernando Calderón Ordóñez
SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE CIENCIAS
Tabla de Reconocimiento

Carrera: Física
Nombre Responsable: Dr. Henrry Osorio (Coordinador de la carrera de FÍsica)
Fecha: 15/9/2021

Cualquier combinación de asignaturas que no esté contemplada en la tabla de reconocimiento que se presenta más abajo, tendrá que ser estudiada de forma particular por el coordinador de la carrera de Física.

Pensum	Asignatura	Código	Porcentaje de Aporte de Resultados de Aprendizaje (%)	Asignatura pensum FIS.20.30.01	Código pensum FIS.20.30.01	Registro	Razón
20 - FISICA				**233 - (RRA20) FÍSICA**			
2012	Álgebra Lineal	MAT126	70	Álgebra Lineal	MATD115	Automático	
2012	Álgebra I	FIS216	30				
2012	Álgebra Lineal	MAT126	30	Fundamentos de la Matemática	MATD133	Automático	
2012	Álgebra I	FIS216	70				
2012	Cálculo en una Variable	MAT116	50	Cálculo Diferencial	MATD124	Automático	
2012	Cálculo en una Variable	MAT116	50	Cálculo Integral	MATD224	Automático	
2012	Química General I	QUI134	100	Química General	FISD212	Automático	
2012	Mecánica Newtoniana	FIS155	100	Principios de Mecánica Newtoniana	FISD244	Automático	
2012	Laboratorio de Mecánica Newtoniana	FIS161	100				
2012	Programación	ICO166	100	Tecnologías de la Información para el Cálculo Científico	ICOD151	Automático	
2012	Análisis Vectorial	MAT226	100	Cálculo Vectorial	MATD324	Automático	
2012	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	MAT346	100	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	MATD314	Automático	
2012	Física Molecular	FIS235	100	Teoría Cinética Molecular	FISD333	Automático	
2012	Laboratorio de Física Molecular	FIS231	100				
2012	Probabilidad y Estadística I	MAT246	100	Probabilidad y Estadística	MATD234	Automático	
2012	Oscilaciones y Ondas	FSC373	100	Mecánica Newtoniana	FISD344	Automático	
2012	Mecánica Clásica I	FSC325	100				
2012	Métodos Matemáticos para la Física	FSC334	100	Métodos Matemáticos para la Física	FISD425	Automático	
2012	Análisis Complejo	FSC364	100				
2012	Electromagnetismo	FSC345	100	Electromagnetismo	FISD415	Automático	
2012	Laboratorio de Electromagnetismo	FSC352	100				
2012	Ecuaciones Diferenciales Parciales	FSC416	100	Ecuaciones Diferenciales Parciales y Análisis de Fourier	FISD435	Automático	
2012	Óptica	FSC515	30				
2012	Laboratorio de Óptica	FSC552	30				
2012	Óptica	FSC515	70	Óptica	FISD523	Automático	
2012	Laboratorio de Óptica	FSC552	70				
2012	Mecánica Clásica II	FSC425	100	Mecánica Lagrangiana y Hamiltoniana	FISD544	Automático	
2012	Electrodinámica Clásica I	FSC435	100	Electrodinámica	FISD514	Automático	

2012	Introducción a la Física Cuántica	FSC444	100	Física Atómica	FISD533	Automático	
2012	Física Atómica y Molecular	FSC545	30				
2012	Laboratorio de Física Atómica y Molecular	**FSC652**	30				
2012	Física Térmica	FSC525	100	Física Térmica	FISD624	Automático	
2012	Electrodinámica Clásica II	FSC535	100	Complementos de Electrodinámica	FISD613	Automático	
2012	Electrónica	FSC565	100	Electrónica	FISD643	Automático	
2012	Instrumentación	FSC664	100				
2012	Mecánica Cuántica I	FSC625	100	Mecánica Cuántica	FISD634	Automático	
2012	Física Computacional I	**FSC746**	100	Programación Científica	FISD744	Automático	
2012	Fisica Nuclear y de Partículas	FSC645	100	Fisica Nuclear y de Partículas	FISD712	Automático	
2012	Mecánica Estadística	FSC716	100	Mecánica Estadística	FISD724	Automático	
2012	Mecánica Cuántica II	FSC725	100	Complementos de Mecánica Cuántica	FISD733	Automático	
2012	Física Computacional II	**FSC846**	100	Física Computacional	FISD844	Automático	
2012	Estado Sólido	FSC826	100	Física del Estado Sólido	FISD824	Automático	
2012	Historia de la Física	**FSC612**	100	Pensamiento Científico	MATD141	Automático	
2012	Física Experimental	**FSC755**	100	Física Experimental	FISD832	Automático	
2012	Física Atómica y Molecular	FSC545	70	Mecánica de Materiales	FISD801	**Automático**	**Se deberá eliminar manualmente este registro si el estudiante no desea la homologación (asignatura de itinerario). El sistema informático no permite otra opción.**
2012	Laboratorio de Física Atómica y Molecular	FSC512	70				
2012	Física de Materiales	FSC7D4	100	Mecánica de Materiales	FISD801	Manual	Bajo petición del estudiante. Observación: Se debe hacer un estudio personal de cada caso. Pueden ser tomadas como asiganturas básicas o avanzadas de itinerario.
2012	Física de Radiaciones Ionizantes	FSC7G4	100	Mecánica de Materiales	FISD801	Manual	
2012	Introducción a la Biofísica	FSC7C4	100	Introducción a los Sistemas Complejos	FISD803	Manual	
2012	Introducción a la Teoría de los Sistemas Complejos	FSC8A4	100	Introducción a los Sistemas Complejos	FISD803	Manual	
2012	Relatividad General y Gravitación	FSC6D4	100	Introducción a la Relatividad General	FISD802	Manual	
2012	Tópicos de Astrofísica Galáctica y Extragaláctica	FSC6K4	100	Introducción a la Astrofísica y Cosmología Relativista	FISD902	Manual	
2012	Fundamentos de la Cosmología Moderna	FSC6M4	100	Introducción a la Astrofísica y Cosmología Relativista	FISD902	Manual	
2012	Mecánica de Fluidos	FSC6A4	100	Mecánica de Fluidos y Plasmas	FISD903	Manual	
2012	Formulación y Evaluación de Proyectos	ADM813	100	Formulación y Evaluación de Proyectos	ADMD800	Automático	
2012	Modelos Físicos en Ecología	AMB793	100	Ecología y Ambiente	**AMBD900**	Automático	
2012	Expresión Oral y Escrita	CSH172	60	Comunicación Oral y Escrita	CSHD111	Automático	
2012	Expresión Oral y Escrita	CSH172	40	Asignatura de Comunicación	CSHD500	Manual	
2012	Realidad Socioeconómica y Política del Ecuador	CSH182	100	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador	CSHD211	Automático	
2012	Psicología de la Personalidad	CSH352	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
2012	Apreciación Cinematográfica	CSH362	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
2012	Contacto con la música	CSH372	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
2012	Sexualidad Humana	CSH392	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
2012	Los Clásicos de la Literatura Mundial	CSH422	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
2012	Ética Profesional y Social	CSH512	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
2012	El Capital y su Crisis	CSH202	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
2012	Desafíos del Mundo Actual	CSH212	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
2012	Legislación Laboral	CSH232	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
2012	Realidad Industrial Global y Nacional	CSH292	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
2012	El Proceso de Globalización	CSH412	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
2012	Epistemología	CSH602	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
2012	Filosofía de la Ciencia	CSH522	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	

2012	Cualquier asignatura del área humanística-social		100	Clubes	SOCD210	Manual	Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento.
2012	Dirección Financiera	ECO474	50	Gestión Organizacional	ADMD511	Automático	
2012	Dirección Financiera	ECO474	50	Ingeniería Financiera	ADMD711	Automático	
2012	Micro y macroeconomía	ECO684	50	Emprendimiento	ADMD700	Automático	
2012	Micro y macroeconomía	ECO684	50	Gestión de Procesos y Calidad	ADMD611	Automático	
2012	Geografía Económica	CEF254	100	Emprendimiento	ADMD700	Manual	Bajo petición del estudiante. Aplica si no se considera el caso anterior para emprendimiento.
2012	Historia del Pensamiento Económico	CEF244	100	Emprendimiento	ADMD700	Manual	
2012	Certificación en Cultura y Deportes		100	Deportes	DEPD110	Automático	
2012	Suficiencia de Inglés		100	Inglés	IEXD200	Automático	

186 - (RRA) FISICA				233 - (RRA20) FÍSICA			
FSCR172301	Mecánica Newtoniana	FISR124	100	Principios de Mecánica Newtoniana	FISD244	Automático	
FSCR172301	Química General	QUIR114	100	Química General	FISD212	Automático	
FSCR172301	Álgebra Lineal	MATR114	100	Álgebra Lineal	MATD115	Automático	
FSCR172301	Cálculo en una Variable	MATR124	50	Cálculo Diferencial	MATD124	Automático	
FSCR172301	Cálculo en una Variable	MATR124	50	Cálculo Integral	MATD224	Automático	
FSCR172301	Física Cotidiana	FSCR153	100	Pensamiento Científico	MATD141	Automático	
FSCR172301	Programación	ICOR312	100	Tecnologías de la Información para el Cálculo Científico	ICOD151	Automático	
FSCR172301	Ofimática	ICOR111	100	Tecnologías de la Información para el Cálculo Científico	ICOD151	Manual	Bajo petición del estudiante. Aplica si no se considera el caso anterior para Tecnologías de la Información para el Cálculo Científico.
FSCR172301	Computación Técnica Moderna	FSCR251	100				
FSCR172301	Física Molecular	FSCR214	100	Teoría Cinética Molecular	FISD333	Automático	
FSCR172301	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	MATR214	100	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	MATD314	Automático	
FSCR172301	Cálculo Vectorial	MATR224	50	Cálculo Vectorial	MATD324	Automático	
FSCR172301	Cálculo Vectorial	MATR224	50	Fundamentos de la Matemática	MATD133	Automático	
FSCR172301	Probabilidad y Estadística	MATR234	100	Probabilidad y Estadística	MATD234	Automático	
FSCR172301	Electricidad y Magnetismo	FISR214	100	Electromagnetismo	FISD415	Automático	
FSCR172301	Mecánica Clásica I	FSCR444	100	Mecánica Newtoniana	FISD344	Automático	
FSCR172301	Oscilaciones y Ondas	FSCR323	100				
FSCR172301	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales	MATR314	100	Ecuaciones Diferenciales Parciales y Análisis de Fourier	FISD435	Automático	
FSCR172301	Métodos Matemáticos para la Física	FSCR434	100	Métodos Matemáticos para la Física	FISD425	Automático	
FSCR172301	Variable Compleja	FSCR343	100				
FSCR172301	Relatividad y Física Cuántica	FSCR414	100	Física Atómica	FISD533	Automático	
FSCR172301	Física Atómica y Molecular	FSCR614	100				
FSCR172301	Óptica	FSCR424	100	Óptica	FISD523	Automático	
FSCR172301	Física Térmica	FSCR514	100	Física Térmica	FISD624	Automático	
FSCR172301	Mecánica Clásica II	FSCR524	100	Mecánica Lagrangiana y Hamiltoniana	FISD544	Automático	
FSCR172301	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica	FSCR534	100	Mecánica Cuántica	FISD634	Automático	
FSCR172301	Mecánica Cuántica I	FSCR624	100				
FSCR172301	Análisis Numérico	FSCR544	100	Programación Científica	FISD744	Automático	
FSCR172301	Física Computacional I	FSCR644	100				
FSCR172301	Electrónica I	FSCR554	100	Electrónica	FISD643	Automático	
FSCR172301	Instrumentación	FSCR754	100				
FSCR172301	Electrodinámica Clásica I	FSCR634	100	Electrodinámica	FISD514	Automático	
FSCR172301	Física Nuclear y de Partículas	FSCR714	100	Física Nuclear y de Partículas	FISD712	Automático	
FSCR172301	Electrodinámica Clásica II	FSCR734	100	Complementos de Electrodinámica	FISD613	Automático	
FSCR172301	Formulación y Evaluación de Proyectos	TITR622	100	Formulación y Evaluación de Proyectos	ADMD800	Automático	
FSCR172301	Ecología y Ambiente	AMBR512	100	Ecología y Ambiente	**AMBD900**	Automático	
FSCR172301	Comunicación Oral y Escrita	CSHR112	60	Comunicación Oral y Escrita	CSHD111	Automático	
FSCR172301	Comunicación Oral y Escrita	CSHR112	40	Asignatura de Comunicación	CSHD500	Manual	
FSCR172301	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador	CSHR212	100	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador	CSHD211	Automático	
FSCR172301	Análisis Socioeconómico y Político del Mundo Contemporáneo	CSHR222	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
FSCR172301	Historia de América Colonial y Republicana	CSHR392	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
FSCR172301	Epistemología	CSHR3A2	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
FSCR172301	Legislación Laboral	CSHR442	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
FSCR172301	Filosofía de la Ciencia	CSHR482	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	
FSCR172301	El Capital y su Crisis	CSHR432	100	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	Manual	

FSCR172301	Apreciación Musical	CSHR332	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Los Clásicos de la Literatura Mundial	CSHR342	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Psicología de la Personalidad	CSHR352	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Sexualidad Humana	CSHR382	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Realidad Industrial Global y Nacional	CSHR412	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Psicología Social	CSHR462	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Apreciación Cinematográfica	CSHR312	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Contacto con la Música	CSHR322	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Semiótica	CSHR372	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Ética Profesional y Social	CSHR472	100	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	Manual	
FSCR172301	Cualquier asignatura del área humanística-social		100	Clubes	SOCD210	Manual	Una asigantura del área humanística-social que previamente no haya sido usada en el reconocimiento.
FSCR172301	Administración Financiera	ADMR722	100	Ingeniería Financiera	ADMD711	Automático	
FSCR172301	Pensamiento Creativo e Innovación	ADMR732	50	Gestión Organizacional	ADMD511	Automático	
FSCR172301	Pensamiento Creativo e Innovación	ADMR732	50	Gestión de Procesos y Calidad	ADMD611	Automático	
FSCR172301	Certificación en Cultura y Deportes		100	Deportes	DEPD110	Automático	
FSCR172301	Suficiencia de Inglés		100	Inglés	IEXD200	Automático	

Aprobada, en Sesión Ordinaria de Consejo de Docencia de 02 de diciembre de 2020, mediante Resolución No. CD-198-2020; y modificada en Sesión Ordinaria de 21 de abril de 2021, mediante Resolución CD-051-2021; y en Sesión Extraordinaria de 22 de septiembre de 2021, mediante Resolución No. CD-150-2021.

Lo certifica

Firmado electrónicamente por:
FERNANDO JAVIER CALDERON ORDONEZ

Ab. Fernando Calderón Ordóñez
SECRETARIO GENERAL

Tronco común para Carreras de Tecer Nivel

RRA-CES. Artículo 97.- Excepción al cambio de carrera.- No se considerará cambio de carrera cuando sea dentro de un tronco común, en los casos en que una IES ha planificado de esa manera la estructura curricular. El tronco común será de máximo cuatro períodos académicos ordinarios y deberá existir correspondencia entre los campos amplios del conocimiento conforme el Anexo del Reglamento de Armonización de la Nomenclarura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las IES del Ecuador.

No.	Unidad Académica	Carrera	Campo amplio del conocimiento - RANT	Nivel referencial del tronco común a nivel institucional	Nivel referencial de tronco común a nivel de unidad académica	¿Se encuentra en el mismo campo amplio del conocimiento?	Excepción
1	Facultad de Ciencias	Economía	03 Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho	Sin tronco común	1	NO	
		Física	05 Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Sin tronco común	1	SI	
		Matemática	05 Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Sin tronco común	1	SI	
		Matemática Aplicada	05 Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Sin tronco común	1	SI	
2	Facultad de Ciencias Administrativas	Administración de Empresas	04 Administración	Sin tronco común	Sin tronco común	NO	
		Ingeniería de la Producción	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	Sin tronco común	SI	
3	Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental	Ingeniería Ambiental	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	1	SI	
		Ingeniería Civil	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	1	SI	
4	Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Electricidad	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	4	SI	
		Electrónica y Automatización	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	4	SI	
		Tecnologías de la Información	06 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	1	3	NO	
		Telecomunicaciones	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	3	SI	
5	Facultad de Ingeniería en Geología y Petróleos	Geología	05 Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	1	1	NO	
		Petróleos	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	1	SI	
6	Facultad de Ingeniería Mecánica	Materiales	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	2	SI	
		Mecánica	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	2	SI	
7	Facultad de Ingeniería Química y Agroindustria	Agroindustria	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	2	SI	
		Ingeniería Química	07 Ingeniería, Industria y Construcción	1	2	SI	
8	Facultad de Ingeniería de Sistemas	Computación	06 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Sin tronco común	3	NO	
		Software	06 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Sin tronco común	3	NO	
9	Escuela de Formación de Tecnólogos	Tecnología Superior en Agua y Saneamiento Ambienta	07 Ingeniería, Industria y Construcción	Sin tronco común	1	SI	
		Tecnología Superior en Desarrollo de Software	06 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Sin tronco común	1	NO	
		Tecnología Superior en Electromecánica	07 Ingeniería, Industria y Construcción	Sin tronco común	1	SI	
		Tecnología Superior en Redes y Telecomunicaciones	06 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Sin tronco común	1	NO	

Excepciones al cambio de carrera

Siglas	Carrera
ECO	Economía
FIS	Física
MTE	Matemática
MAP	Matemática Aplicada
ADE	Administración de Empresas
IPR	Ingeniería de la Producción
IAM	Ingeniería Ambiental
ICI	Ingeniería Civil
ELE	Electricidad
ELA	Electrónica y Automatización
TIC	Tecnologías de la Información
CIT	Telecomunicaciones
GEO	Geología
PET	Petróleos
MAT	Materiales
MEC	Mecánica
AGR	Agroindustria
IQU	Ingeniería Química
COM	Computación
SOF	Software
TSA	Agua y Saneamiento Ambiental
TSD	Desarrollo de Software
TSE	Electromecánica
TSR	Redes y Telecomunicaciones

		CARRERA ORIGEN																							
		ECO	FIS	MTE	MAP	ADE	IPR	IAM	ICI	ELE	ELA	TIC	TEL	GEO	PET	MAT	MEC	AGR	IQU	COM	SOF	TSA	TSD	TSE	TSR
CARRERA DESTINO	ECO	X	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FIS	1	x	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MTE	1	1	x	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MAP	1	1	1	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ADE	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IPR	0	0	0	0	0	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	IAM	0	0	0	0	0	1	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	ICI	0	0	0	0	0	1	1	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	ELE	0	0	0	0	0	1	1	1	x	4	3	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	ELA	0	0	0	0	0	1	1	1	4	x	3	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	TIC	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	x	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	TEL	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	3	x	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	GEO	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	x	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	PET	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	x	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	MAT	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	x	2	1	1	0	0	0	0	0	0
	MEC	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	x	1	1	0	0	0	0	0	0
	AGR	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	x	2	0	0	0	0	0	0
	IQU	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	x	0	0	0	0	0	0
	COM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	3	0	0	0	0
	SOF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	x	0	0	0	0
	TSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	1	1	1
	TSD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	x	1	1
	TSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	x	1
	TSR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	x

Memorando Nro. EPN-DGIP-2021-0998-M

Quito, 14 de septiembre de 2021

PARA: Ph.D. Iván Marcelo Bernal Carrillo
Presidente del Consejo de Docencia

ASUNTO: Informe periódico de avance de la implementación nuevo RRA - EPN (12)

De mi consideración:

Me dirijo a usted con el objeto de poner en su consideración el informe correspondiente a las tareas realizadas en el periodo comprendido entre el 02 de agosto de 2021 y el 03 de septiembre de 2021 en cuanto al proyecto de implementación del nuevo RRA en la Escuela Politécnica Nacional.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Juan Pablo Ponce Vasquez
DIRECTOR DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y PROCESOS

Anexos:
- informe_12_cdrra.pdf

Copia:
Mgs. Raúl David Mejía Navarrete
Director de Docencia

Mgs. Mónica Alexandra Játiva Gualpa
Lider de Procesos

Ing. Roberto Xavier García Pazmiño
Especialista de Tecnologías de la Información y Comunicaciones 1

Lcda. Lupe Jacqueline López Chavarrea
Secretaria de Consejo de Docencia

mj

INFORME DE ACCIONES REALIZADAS – IMPLEMENTACIÓN NUEVO RRA EPN

INFORME 12

No. EPN-DGIP-DSI-INF-032-2021

Quito, 13 de septiembre de 2021

TABLA DE CONTENIDO

1 ANTECEDENTES 4
2 ACTIVIDADES REALIZADAS 4
3 RESULTADOS OBTENIDOS 5
4 SEGUIMIENTO DE HITOS 8
5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 9

REGISTRO DE TABLAS

Tabla 1: Tabla consolidada de Implementaciones realizadas 5
Tabla 2: Descripción de requerimientos implementados en apoyo a los procesos académicos..... 6
Tabla 3: Detalle implementaciones RRA 7
Tabla 4: Totalizado Tickets atendidos 8
Tabla 5: Hitos planificados para el RRA año 2021 9

1 ANTECEDENTES

En la sesión del Consejo de Docencia del 12 de agosto de 2020 se analizó el estado actual de la implementación de los cambios en el módulo académico respecto del nuevo Reglamento de Régimen Académico, para los rediseños de las carreras de grado.

En ese contexto, se genera el informe de avance para el siguiente periodo comprendido entre el 02 de agosto al 03 de septiembre de 2021.

Con memorando No. EPN-CD-2021-0158-M del 07 de julio del 2021, el Consejo de Docencia emite el siguiente acuerdo: *"ACUERDO ACD-028-2021 Los informes de avance de la implementación del nuevo Reglamento de Régimen Académico de la Escuela Politécnica Nacional se realizarán de manera conjunta entre la Dirección de Docencia y la Dirección de Gestión de Información y Procesos*".

2 ACTIVIDADES REALIZADAS

Con el fin de determinar de manera detallada los requerimientos de implementación, se realizan reuniones periódicas con los directores de Docencia y Posgrados, las mismas que han permitido establecer las directrices que están siendo implementadas en el sistema.

Durante el periodo de analizado para este informe se realizó la siguiente reunión:

- **10 de agosto de 2021:** Se analizan los siguientes temas:
    - En lo que respecta a la implementación para el sistema académico basado en el RRA se realiza la validación de requerimientos para la oferta de asignaturas para las mallas RRA20:
        - Oferta de Itinerarios para carreras, se realizará con base en el nivel en el que al estudiante le corresponda tomar el itinerario básico. El itinerario se ofertará con base al perfilamiento de la malla.
        - Oferta de asignaturas Clubes y Deportes, se desarrollará una opción administrativa que permita generar la planificación para todas las carreras.
        - Oferta de asignaturas Prácticas Laborales, Servicio a la Comunidad e Inglés, se desarrollará una opción administrativa que permita generar la planificación y compartición para todas las carreras. De acuerdo a lo establecido en la malla, se ofertarán las opciones hasta que el estudiante cumpla con la aprobación de estos requisitos. Las asignaturas de prácticas se ofertarán con base en el perfilamiento de la malla.

- Oferta de asignaturas de Integración Curricular, TITD101 (Diseño de Trabajo de Integración Curricular/Preparación Examen de Carácter Complexivo) o TITD201(Trabajo de Integración Curricular/Examen Complexivo). Para estudiantes de la ESFOT en el periodo 2021-B los estudiantes deben tomar juntas las asignaturas TITD101 y TITD201.

- A partir del 2021-B se deberá tomar en cuenta el registro del PCE, una vez marcado este criterio el estudiante no podrá inscribirse por su propia cuenta, la inscripción la deberá realizar el Subdecano, Subdirector o Coordinador con la funcionalidad "Requiere oferta de asignaturas".

- Los cobros, en los casos que corresponda para las opciones de titulación, de la asignatura TITD201 (nuevas mallas grado) y la UT para posgrados se realizará con base en una autorización que registrará el Subdecano, Subdirector o Coordinador.

3 RESULTADOS OBTENIDOS

En el periodo del 02 agosto al 03 de septiembre se realizaron 21 implementaciones las que se detallan en la ***Tabla 1*** y se describen en la ***Tabla 2*** y ***Tabla 3***.

Implementaciones realizadas 02 de agosto al 03 de septiembre de 2021	**No.**
Implementaciones y cambios en apoyo a los procesos académicos	9
Implementaciones del nuevo RRA	12

Tabla 1: Tabla consolidada de Implementaciones realizadas

No.	IMPLEMENTACIONES Y CAMBIOS EN APOYO A LOS PROCESOS ACADÉMICOS	P.O.
1	Realizar cambios en el reporte de selección de la opción de Integración Curricular (IC), incrementar campos que indique si tienen plan de trabajo de titulación y estado	DD
2	Realizar la implementación del carnet digital, opción en el SAEw para el perfil estudiante que permita generar el carnet de los estudiantes matriculados. Validación con código QR	DD
3	Realizar la implementación de la funcionalidad para el registro de puntaje en la opción de Nueva Postulación (Re-postulación)	DD/DAR
4	Implementar contrato de becas para renovación en maestrías	DP
5	Realizar la generación de archivos de pagos para Pichincha y Produbanco para grado y nivelación 2do periodo de pago y Maestrías 2das y 3eras partes para estudiantes que realizaron en 2, 3 y 4 partes	DD/DP
6	Realizar la implementación de las fechas de inicio y fin de período académico en el calendario académico	DD
7	Realizar cambios en la funcionalidad de la planificación académica, (eliminación flujo de contratación en la planificación).	DD
8	Realizar la implementación de la funcionalidad de regresar a SIN PROFESOR en los horarios y horarios simultáneos (Usuario Jefe de Departamento)	Interno
9	Realizar la generación de archivos de pagos para Pichincha y Produbanco para grado y nivelación 3er periodo de pago y Maestrías 3eras y 4tas partes para estudiantes que realizaron en 3 y 4 partes	DD/DP

Tabla 2: Descripción de requerimientos implementados en apoyo a los procesos académicos

No.	IMPLEMENTACIONES DEL NUEVO RRA	Observación
1	Implementar un procedimiento que permita realizar el cálculo y registro del porcentaje de perdida de gratuidad en base a los nuevos criterios registros en el currículo para las mallas RRA20	Cambio
2	Realizar cambios en las tablas de reconocimiento de carreras de grado conforme a la revisión y cambios solicitados por la Dirección de Docencia	Cambio
3	Realizar la implementación de una opción administrativa que permita crear los horarios para las asignaturas de prácticas e inglés	Nueva
4	Implementar un procedimiento que permita realizar la validación y registro del nivel que cursa un estudiante en base a la aprobación de las asignaturas que corresponden a cada nivel para las mallas RRA20	Nueva
5	Realizar la implementación de autorizaciones para matrículas en Unidad de Titulación (UT) o Integración Curricular (IC) según corresponda para grado (RRA20), grado carreras que no migran y posgrados	Nueva
6	Implementar la funcionalidad y controles para Oferta de Itinerarios de carrera en base al registro del Nivel	Nueva
7	Realizar cambios en la implementación de la selección del Itinerario en base al nivel (La selección será posible en base al nivel en el que le corresponda tomar el itinerario básico)	Cambio
8	Realizar cambios en la funcionalidad de la opción para registro del Período de Culminación de Estudio (PCE)	Cambio
9	Realizar cambios en la funcionalidad "Requiere oferta de materias" para inscripción de estudiantes con registro del Período de Culminación de Estudio (PCE)	Cambio
10	Realizar cambios en los procedimientos de cobros en base a los nuevos criterios con que son registrados las mallas RRA20 FASE I (cambios autorizaciones UT e IC)	Cambio
11	Realizar la implementación de la asociación de los CP a los CD cuando en la planificación se realiza la creación de horarios con Planificación de Laboratorios (Separación de CD y CP)	Nueva
12	Realizar cambios en el procedimiento para registro de prácticas a fin de incluir en este proceso a todas las carreras RRA20 de grado	Cambio

Tabla 3: Detalle implementaciones RRA

Adicionalmente el equipo de Desarrollo en el periodo del 02 de agosto al 03 de septiembre de 2021 realizó la atención de 119 tickets los cuales fueron requerimientos de autoridades académicas, secretarias y estudiantes (ver Tabla 4).

Mes de Atención	No. Tickets
Agosto (02-31)	105
Septiembre (01-03)	14
Total	**119**

Tabla 4: Totalizado Tickets atendidos

4 SEGUIMIENTO DE HITOS

Con respecto a las etapas planificadas para aplicación del nuevo RRA en base a los requerimientos identificados desde la Dirección de Docencia y desde la Dirección de Posgrados, se estima que el avance general con respecto a lo planificado en este año con corte al 03 de septiembre es del 54.55% (ver Tabla 5), lo cual corresponde a lo alcanzado en la implementación de oferta de asignaturas para las nuevas carreras rediseñadas RRA20.

Hitos Planificados para el RRA año 2021	Estado	Porcentaje Cumplimiento por Actividad	Porcentaje de Cumplimiento Total
Gestión de carreras en modalidad presencial (creación de carreras, pensum, configuración de pensum, creación de asignaturas y configuración de asignaturas)	Finalizado	100%	54.55
Gestión de carreras en modalidad dual (creación de carreras, pensum, configuración de pensum, creación de asignaturas y configuración de asignaturas)	En Estand-by	10%	
Gestión de reconocimiento para nivelación (reconocimiento de cursos de Nivelación para la migración hacia los rediseños RRA20)	Finalizado	100%	
Gestión de reconocimiento para carreras (procesos y funcionalidades para el reconocimiento manual o automático de Carreras para la migración hacia los rediseños RRA20)	Finalizado	100%	
Gestión de Planificación Académica (horarios, asignación de profesores, asignaturas modulares, semestrales, fechas)	Finalizado	100%	
Gestión de migración de funcionalidades del SAEW-Planificación al SII-Académico para disponer de un solo sistema unificado	En Proceso	50%	

Hitos Planificados para el RRA año 2021	Estado	Porcentaje Cumplimiento por Actividad	Porcentaje de Cumplimiento Total
Gestión de oferta académica (funcionalidad de oferta de asignaturas para las nuevas carreras rediseñadas RRA20)	En Proceso	60%	
Gestión de matriculación (cambios en las opciones y funcionalidad de matrículas en el contexto del nuevo RRA)	En Proceso	30%	
Gestión de calificaciones (cambios en las opciones y funcionalidad de calificaciones en el contexto del nuevo RRA)	En Stand-by	50%	
Gestión de currículo (cambios en las opciones y funcionalidad para presentación del currículo académico en el contexto del nuevo RRA)	En Stand-by	0%	
Gestión de Titulación (Cambios en oferta, pagos, registro en currículo y proceso de graduación en el contexto del nuevo RRA)	En Stand-by	0%	

Tabla 5: Hitos planificados para el RRA año 2021

Es importante mencionar que, en la Tabla 5, se presentan los estados "En Proceso", que significa que al momento el equipo de desarrollo se encuentra implementado las funcionalidades relacionadas; "Finalizado", que significa que la funcionalidad ha sido ya liberada, y se cuentan con los manuales respectivos; y, "En Stand-by", que significa que para continuar con su desarrollo se requiere de la normativa respectiva.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El equipo de desarrollo de software de la DGIP trabajó en el afinamiento y cambios de las tablas de reconocimiento aprobadas por Consejo de Docencia.

- El equipo de desarrollo de software de la DGIP trabajó en la implementación de la oferta de asignaturas para prácticas, inglés e itinerarios de carrera.

- EI equipo de desarrollo de software de la DGIP trabajó en la implementación de procedimientos para registro de porcentaje de perdida de gratuidad, registro de nivel que cursa un estudiante y registro de prácticas en el contexto del nuevo RRA.

- El equipo de desarrollo de software de la DGIP trabajó en la implementación del registro del Periodo de Culminación de Estudios (PCE), funcionalidad "Requiere oferta de asignaturas" en base al PCE y autorizaciones para matricula en Unidad de

Titulación (UT) o Integración Curricular (IC) para carreras de grado (RRA20), carreras de grado que no migran y posgrados.

- El equipo de desarrollo de software de la DGIP trabajó en el procesamiento y legalización de pagos para Nivelación, Grado y Posgrado para el periodo 2021-A.

Elaborado por:

Ing. David Mejía *Director de Docencia*	RAUL DAVID MEJIA NAVARRETE Firmado digitalmente por RAUL DAVID MEJIA NAVARRETE Nombre de reconocimiento (DN): c=EC, o=BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION-ECIBCE, l=QUITO, serialNumber=0000393340, cn=RAUL DAVID MEJIA NAVARRETE Fecha: 2021.09.14 11:07:09 -05'00'

Ing. Mónica Játiva *Gestor de las relaciones con Product Owners*	Firmado electrónicamente por: **MONICA ALEXANDRA JATIVA GUALPA**

Revisado por:

Ing. Roberto García *Líder de Desarrollo de Soluciones Informáticas*	Firmado electrónicamente por: **ROBERTO XAVIER GARCIA PAZMINO**

Aprobado por:

Ing. Juan Pablo Ponce *Director de Gestión de la Información y Procesos*	Firmado electrónicamente por: **JUAN PABLO PONCE**