ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE TRANSICIÓN DEL RÉGIMEN CRÉDITOS AL RÉGIMEN HORAS

CARRERA DE FÍSICA

PENSUM FSCR172301

OCTUBRE 2018

El plan de transición de la Carrera de Física fue preparado por el Subdecanato de la Facultad de Ciencias con el apoyo de la Comisión Académica de la Carrera.

Quito, 26 de Octubre de 2018

Dr. Marco Bayas

Este plan de transición fue aprobado por el Consejo de Facultad, en su sesión del día lunes 05 de noviembre 2018, resolución No. 132

Quito, 05 de noviembre de 2018

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE CIENCIAS DECANATO

Dr. Luis Lascano

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. ANTECEDENTES....4
2. PROCESO DE TRANSICIÓN....4
3. PLAN DE HOMOLOGACIÓN....5
4. PLAN DE COMPARTICIÓN....7

ANEXOS

ANEXO 1 - DESARROLLO DETALLADO DEL NUEVO RÉGIMEN
ANEXO 2 - MATRIZ DE HOMOLOGACIONES – RÉGIMEN CRÉDITOS A HORAS
ANEXO 3 - MATRIZ DE HOMOLOGACIONES – RÉGIMEN HORAS A CRÉDITOS

1. ANTECEDENTES

La Carrera Rediseñada en Física fue aprobada por el pleno del Consejo de Educación Superior, CES, en su reunión del 12 de julio de 2017 con resolución RPC-SO-24-No. 476-2017. Antes de la implementación de la Carrera, la Facultad consideró necesario actualizar su plan curricular, por tal razón el 12 de marzo de 2018 resolvió aprobar Ajustes Curriculares para la Carrera Rediseñada. Posteriormente, el Consejo de Docencia en su sesión del 20 de junio del 2018, con resolución No. 087, resolvió aprobar estos Ajustes Curriculares. Finalmente, el Consejo de Docencia en sesión del 11 de julio del 2018, con resolución No. 111 resolvió aprobar la creación de la carrera rediseñada en Física (con los Ajustes Curriculares aprobados) y la apertura de su primera cohorte en el semestre 2018 – B.

El plan de transición para la Carrera en Física se ha preparado teniendo en cuenta lo dispuesto en la Normativa CD-10-2017 y el plan de homologación de las asignaturas profesionales entre regímenes. La normativa CD-10-2017 establece las homologaciones para las asignaturas básicas comunes, así como el criterio para la transferencia al régimen horas de los estudiantes que en el periodo 2018 – A se matricularon en el primer semestre del régimen créditos. Los planes de homologación y compartición fueron preparados por la Comisión Académica de la Carrera teniendo en cuenta lo establecido en los artículos 62, 63, 64 del Reglamento del Régimen Académico expedido por el CES, así como lo establecido en los artículos 71, 72, 73 del Reglamento del Régimen Académico de la Escuela Politécnica Nacional.

2. PROCESO DE TRANSICIÓN

El proceso de transición de la carrera de Física del régimen en créditos al régimen en horas comienza a partir del período 2018 – B, en el cual se oferta el primer nivel de la carrera en el régimen horas y deja de ofertarse el primer nivel de la carrera en el régimen créditos. En la tabla N.° 1 se indica el desarrollo de la transición hasta el periodo 2025 -A. Cada nivel de la carrera en el régimen créditos se ofertará por dos ocasiones, considerando que los estudiantes pueden acceder a una segunda matrícula en caso de reprobación.

Los estudiantes que se matricularon en el semestre 2018 – A en el régimen en créditos, serán transferidos al régimen en horas, si reprueban una o varias asignaturas del primer semestre, según lo establecido en la Disposición Transitoria Segunda de la Normativa CD-10-2017.

Tabla N.° 1 . Desarrollo de la Transición para la Carrera en Física

Periodo	Semestre	
	Horas	**Créditos**
2018 - B	1er	2do,3er,4to,5to,6to,7mo,8vo
2019 - A	1er, 2do	2do,3er,4to,5to,6to,7mo,8vo
2019 - B	1er, 2do,3er	3er,4to,5to,6to,7mo,8vo
2020 - A	1er, 2do,3er,4to	3er,4to,5to,6to,7mo,8vo
2020 - B	1er, 2do,3er,4to,5to	4to,5to,6to,7mo,8vo
2021 - A	1er, 2do,3er,4to,5to,6to	4to,5to,6to,7mo,8vo
2021 - B	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo	5to,6to,7mo,8vo
2022 - A	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo	5to,6to,7mo,8vo
2022 - B	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo,9no	6to,7mo,8vo
2023 -A	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo,9no,10mo	6to,7mo,8vo
2023 - B	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo,9no,10mo	7mo,8vo
2024 - A	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo,9no,10mo	7mo,8vo
2024 - B	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo,9no,10mo	8vo
2025 - A	1er, 2do,3er,4to,5to,6to,7mo, 8vo,9no,10mo	8vo

En el Anexo 1 se indica el desarrollo proyectado del nuevo pénsum conjuntamente con el cierre gradual del pénsum 2012 de la Carrera en Física, según la estructura de las mallas curriculares correspondientes.

3. PLAN DE HOMOLOGACIÓN

Para la realización del Plan de Homologación entre las asignaturas profesionales del régimen en "créditos" y las asignaturas del régimen en "horas" se consideró la correspondencia de al menos el 80% en contenido, profundidad y carga horaria de las asignaturas del régimen en créditos con las asignaturas correspondientes del régimen en horas, según lo establecido en los reglamentos mencionados anteriormente.

En base a este análisis se establecen 21 asignaturas del régimen en créditos cuyas horas pueden ser transferidas a 17 asignaturas del régimen en horas. Los resultados del análisis se presentan en la tabla N.° 2.

El Anexo 2, muestra el informe completo del análisis de validación de asignaturas en el régimen créditos que fueron o no homologadas con asignaturas en régimen horas.

Tabla N.º 2 . Plan de Homologación de Asignaturas de la Carrera en Física del Régimen Créditos al Régimen Horas

PLAN DE HOMOLOGACION DE ASIGNATURAS DE LA CARRERA EN FISICA DEL REGIMEN CREDITOS AL REGIMEN HORAS										
CREDITOS PENSUM 2012				HORAS PENSUM FSCR172301					Cumplimiento	
Semestre referencial	Codigo	Asignaturas Régimen Créditos	Créditos	Periodo inicio	Semestre referencial	Código	Asignatura Régimen Horas	Horas CD+CP+AA	% Cumplimiento Horas	% Cumplimiento Contenido
2	FIS235	Física Molecular	5 x 32h = 160 h	2019 – A	2	FSCR214	Física Molecular	4h+2h+4h = 10h x 16 sem = 160h	100%	100%
2	FIS231	Lab. Física Molecular	1 x 32h = 32h	2019 – A						
3	FSC316	Análisis	6 x 32h = 192h	2020 – B	5	FSCR534	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica	4h+2h+4h = 10h x 16 sem = 160h	100%	80%
3	FSC325	Mecánica Clásica I	5 x 32h = 160h	2020 – A	4	FSCR444	Mecánica Clásica I	4h+2h+4h = 10h x 16 sem = 160h	100%	80%
3	FSC345	Electromagnetismo	5 x 32h = 160h	2019 – B	3	FISR214	Electricidad y Magnetismo	4h+3h+3h = 10h x 16 sem = 160h	100%	100%
3	FSC352	Lab. Electromagnetismo	2 x 32h = 64h							
3	FSC364	Análisis Complejo	4 x 32h = 128h	2019 – B	3	FSCR343	Variable Compleja	3h+1h+3,5h = 7,5h x 16 sem = 120h	100%	100%
3	FSC373	Oscilaciones y Ondas	3 x 32h = 96h	2019 – B	3	FSCR323	Oscilaciones y Ondas	3h+1h+3,5h = 7,5h x 16 sem = 120h	80%	100%
4	FSC416	Ecuaciones Diferenciales Parciales	6 x 32h = 192h	2019 – B	3	MATR314	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales	4h+3h+3h = 10h x 16 sem = 160h	100%	89%
4	FSC425	Mecánica Clásica II	5 x 32h = 160h	2020 – B	5	FSCR524	Mecánica Clásica II	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	91%
4	FSC435	Electrodinámica Clásica I	5 x 32h = 160h	2021 – A	6	FSCR634	Electrodinámica Clásica I	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	100%
4	FSC552	Laboratorio de Óptica	2 x 32h = 64h	2020 – A	4	FSCR424	Óptica	4h+3h+3h = 10h x 16 sem = 160h	100%	80.0%
4	FSC515	Óptica	5 x 32h = 160h							
5	FSC525	Física Térmica	5 x 32h = 160h	2020 – B	5	FSCR514	Física Térmica	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	100%
5	FSC535	Electrodinámica Clásica II	5 x 32h = 160h	2021 – B	7	FSCR734	Electrodinámica Clásica II	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	83%
5	FSC545	Física Atómica y Molecular	5 x 32h = 160h	2021 – A	6	FSCR614	Física Atómica y Molecular	4h+3h+3h = 10h x 16 sem = 160h	100%	88%
5	FSC652	Lab. Física Atómica y Molecular	2 x 32h = 64h							
6	FSC645	Física Nuclear y de Partículas	5 x 32h = 160h	2021 – B	7	FSCR714	Física Nuclear y de Partículas	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	100%
7	FSC725	Mecánica Cuántica II	5 x 32h = 160h	2022 – A	8	FSCR824	Mecánica Cuántica II	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	82%
8	FSC826	Estado Sólido	6 x 32h = 192h	2022 – A	8	FSCR814	Física del Estado Sólido	4h+1h+5h = 10h x 16 sem = 160h	100%	100%
8	FSC612	Historia de la Física	2 x 32h =64h	2022 – B	9	FSCR911	Historia de la Física	1h+1h+0,5h = 2,5h x 16 sem = 40h	100%	100%

* Los códigos son aquellos registrados en el SAEw para cada asignatura.

Todas las asignaturas homologadas cumplen con el nivel mínimo de profundidad.

4. PLAN DE COMPARTICIÓN

Para la realización del Plan de Compartición entre las asignaturas del régimen en "horas" y las asignaturas del régimen en "créditos" se consideró la correspondencia de al menos el 80% en contenido, profundidad y carga horaria de las asignaturas del régimen en horas con las asignaturas correspondientes del régimen en créditos. Para el plan de compartición se tuvo en cuenta que las únicas asignaturas que pueden compartirse son aquellas que han sido previamente homologadas.

En base a este análisis se establecen 15 asignaturas del régimen en horas que pueden ser compartidas y, por lo tanto, cuyas horas pueden ser transferidas a 15 asignaturas del régimen en créditos. Los resultados del análisis se presentan en la tabla N.° 3.

Tabla N.° 3 .Plan de Compartición de Asignaturas de la Carrera en Física del Régimen Horas al Régimen Créditos

PLAN DE COMPARTICIÓN DE ASIGNATURAS DE LA CARRERA EN FISICA DEL RÉGIMEN HORAS AL RÉGIMEN CRÉDITOS								
CRÉDITOS PENSUM -01-			HORAS PENSUM FSCR1 - -301					
Cód'go *	As'gnaturas Rég'men Créd'tos	Créd'tos (Horas/ Semana)	Cód'go	As'gnatura Rég'men Horas	Componentes (Horas/ Semana)			Componentes Presenc'ales (Hora/ Semana)
					CD	CP	AA	
FIS235	Física Molecular	5	FSCR214	Física Molecular	4	2	4	6
FSC345	Electromagnetismo	5	FISR214	Electricidad y Magnetismo	4	3	3	7
FSC364	Análisis Complejo	4	FSCR343	Variable Compleja	3	1	3.5	4
FSC373	Oscilaciones y Ondas	3	FSCR323	Oscilaciones y Ondas	3	1	3.5	4
FSC416	Ecuaciones Diferenciales Parciales	6	MATR314	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales	4	3	3	7
FSC325	Mecánica Clásica I	5	FSCR444	Mecánica Clásica I	4	2	4	6
FSC515	Óptica	5	FSCR424	Óptica	4	3	3	7
FSC425	Mecánica Clásica II	5	FSCR524	Mecánica Clásica II	4	1	5	5
FSC525	Física Térmica	5	FSCR514	Física Térmica	4	1	5	5
FSC316	Análisis	6	FSCR534	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica	4	2	4	6
FSC545	Física Atómica y Molecular	5	FSCR614	Física Atómica y Molecular	4	3	3	7
FSC435	Electrodinámica Clásica I	5	FSCR634	Electrodinámica Clásica I	4	1	5	5
FSC645	Física Nuclear y de Partículas	5	FSCR714	Física Nuclear y de Partículas	4	1	5	5
FSC535	Electrodinámica Clásica II	5	FSCR734	Electrodinámica Clásica II	4	1	5	5
FSC725	Mecánica Cuántica II	5	FSCR824	Mecánica Cuántica II	4	1	5	5

*Los códigos son aquellos registrados en el SAEw para cada asignatura.

Todas las asignaturas homologadas cumplen con el nivel mínimo de profundidad.

El Anexo 3, muestra el informe completo del análisis de validación de asignaturas en el régimen en horas que fueron o no homologadas con asignaturas en régimen en créditos.

ANEXOS

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS
SUBDECANATO
ANEXO 1

DESARROLLO DE LA TRANSICIÓN PARA LA CARRERA EN FÍSICA

SEMESTRE :2018- B

	Pensum 2012							Pensum FSCR172301					
1er Nivel								Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Algebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)
2do Nivel	Álgebra I (FIS216)	Análisis Vectorial (MAT226)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MAT346)	Física molecular (FISR235)	Lab. Física Molecular (FIS231)	Probabilidad y Estadística I (MAT246)							
3er Nivel	Análisis (FSC316)	Mecánica clásica I (FSC325)	Métodos Matemáticos para la Física (FSC334)	Electromagnetismo (FSC345)	Lab. Electromagnetismo (FSC352)	Análisis Complejo (FSC364)	Oscilaciones y Ondas (FSC373)						
4to Nivel	Ecuaciones Diferenciales Parciales (FSC416)	Mecánica clásica II (FSC425)	Electrodinámica Clásica I (FSC435)	Introducción a la Física Cuántica (FSC444)	Lab. Óptica (FSC552)	Óptica (FSC515)	Sociales I						
5to Nivel	Física Térmica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II						
6to Nivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)							
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III						
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)						
9no Nivel	Trabajo de Titulación												

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2019- A

	Pensum 2012							Pensum FSCR172301						
1er Nivel								Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
2do Nivel	Álgebra I (FIS216)	Análisis Vectorial (MAT226)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MAT346)	Física molecular (FISR235)	Lab. Física Molecular (FIS231)	Probabilidad y Estadística I (MAT246)		Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
3er Nivel	Análisis (FSC316)	Mecánica clásica I (FSC325)	Métodos Matemáticos para la Física (FSC334)	Electromagnetismo (FSC345)	Lab. Electromagnetismo (FSC352)	Análisis Complejo (FSC364)	Oscilaciones y Ondas (FSC373)							
4to Nivel	Ecuaciones Diferenciales Parciales (FSC416)	Mecánica clásica II (FSC425)	Electrodinámica Clásica I (FSC435)	Introducción a la Física Cuántica (FSC444)	Lab. Óptica (FSC552)	Óptica (FSC515)	Sociales I							
5to Nivel	Física Térmica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II							
6to Nivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)								
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III							
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)							
9no Nivel	Trabajo de Titulación													

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2019- B

	Pensum 2012						
1ᵉʳNivel							
2ᵈᵒNivel							
3ᵉʳNivel	Análisis (FSC316)	Mecánica clásica I (FSC325)	Métodos Matemáticos para la Física (FSC334)	Electromagnetismo (FSC345)	Lab. Electromagnetismo (FSC352)	Análisis Complejo (FSC364)	Oscilaciones y Ondas (FSC373)
4tᵒNivel	Ecuaciones Diferenciales Parciales (FSC416)	Mecánica clásica II (FSC425)	Electrodinámica Clásica I (FSC435)	Introducción a la Física Cuántica (FSC444)	Lab. Óptica (FSC552)	Óptica (FSC515)	Sociales I
5ᵗᵒNivel	Física Térmica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II
6ᵗᵒNivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7ᵐᵒNivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8ᵛᵒNivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9ᵃᵒNivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	Comunicacion Oral y Escrita (CSHR112)
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2020 – A

	Pensum 2012						
1ᵉʳNivel							
2ᵈᵒNivel							
3ᵉʳNivel	Análisis (FSC316)	Mecánica clásica I (FSC325)	Métodos Matemáticos para la Física (FSC334)	Electromagnetismo (FSC345)	Lab. Electromagnetismo (FSC352)	Análisis Complejo (FSC364)	Oscilaciones y Ondas (FSC373)
4tᵒNivel	Ecuaciones Diferenciales Parciales (FSC416)	Mecánica clásica II (FSC425)	Electrodinámica Clásica I (FSC435)	Introducción a la Física Cuántica (FSC444)	Lab. Óptica (FSC552)	Óptica (FSC515)	Sociales I
5ᵗᵒNivel	Física Térmica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II
6ᵗᵒNivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7ᵐᵒNivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8ᵛᵒNivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9ᵃᵒNivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecanica Clasica (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economia y Sociedad (CSHR400)	

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2020 – B

	Pensum 2012						
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel	Ecuaciones Diferenciales Parciales (FSC416)	Mecánica clásica II (FSC425)	Electrodinámica Clásica I (FSC435)	Introducción a la Física Cuántica (FSC444)	Lab. Óptica (FSC552)	Óptica (FSC515)	Sociales I
5to Nivel	Física Termica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II
6to Nivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconomica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconomico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Termica (FSCR514)	Mecanica Clasica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2021- A

	Pensum 2012						
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel	Ecuaciones Diferenciales Parciales (FSC416)	Mecanica clasica II (FSC425)	Electrodinamica Clásica I (FSC435)	Introducción a la Física Cuántica (FSC444)	Lab. Óptica (FSC552)	Optica (FSC515)	Sociales I
5to Nivel	Física Termica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II
6to Nivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconomica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconomico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Termica (FSCR514)	Mecanica Clasica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinamica Clasica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2021 – B

Pensum 2012							
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel							
5to Nivel	Física Térmica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II
6to Nivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconómico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2022 – A

Pensum 2012							
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel							
5to Nivel	Física Térmica (FSC525)	Electrodinámica Clásica II (FSC535)	Física Atómica y Molecular (FSC545)	Lab. Física Atómica y Molecular (FSC652)	Electrónica (FSC565)	Dirección Financiera (ECO474)	Sociales II
6to Nivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconómico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la Investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2022 – B

Pensum 2012							
1ᵉʳNivel							
2ᵈᵒNivel							
3ᵉʳNivel							
4ᵗᵒNivel							
5ᵗᵉNivel							
6ᵗᵒNivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7ᵐᵒNivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8ᵛᵒNivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9ᵉᵒNivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconomico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)
Historia de la Física (FSCR911)	Proyecto Científico (FSCR922)	Física Computacional II (FSCR934)	Asignatura III de Itinerario (FSCR900)	Pensamiento Creativo E Innovación (ADMR732)	Formulación y evaluación de proyectos (TITR622)	Actividades de servicio a la comunidad (FSCR970)

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2023 – A

Pensum 2012							
1ᵉʳNivel							
2ᵈᵒNivel							
3ᵉʳNivel							
4tᵒNivel							
5ᵗᵉNivel							
6ᵗᵒNivel	Mecánica Cuántica I (FSC625)	Física Computacional I (FSC746)	Física Nuclear y de Partículas (FSC645)	Instrumentación (FSC664)	Optativa I	Micro y Macroeconomía (ECO684)	
7ᵐᵒNivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica I (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8ᵛᵒNivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9ᵉᵒNivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la Investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)
Historia de la Física (FSCR911)	Proyecto Científico (FSCR922)	Física Computacional II (FSCR934)	Asignatura III de Itinerario (FSCR900)	Pensamiento Creativo E Innovación (ADMR732)	Formulación y evaluación de proyectos (TITR622)	Actividades de servicio a la comunidad (FSCR970)
Asignatura IV de Itinerario (FSCR000)	Trabajo de Titulación (FSCR060)	Prácticas Preprofesionales (FSCR070)				

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2023 – B

	Pensum 2012						
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel							
5to Nivel							
6to Nivel							
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)
Historia de la Física (FSCR911)	Proyecto Científico (FSCR922)	Física Computacional II (FSCR934)	Asignatura III de Itinerario (FSCR900)	Pensamiento Creativo E Innovación (ADMR732)	Formulación y evaluación de proyectos (TITR622)	Actividades de servicio a la comunidad (FSCR970)
Asignatura IV de Itinerario (FSCR000)	Trabajo de Titulación (FSCR060)	Prácticas Preprofesionales (FSCR070)				

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2024 – A

	Pensum 2012						
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel							
5to Nivel							
6to Nivel							
7mo Nivel	Mecánica Estadística (FSC716)	Mecánica Cuántica II (FSC725)	Física Computacional II (FSC846)	Modelos Físicos en Ecología (AMB793)	Optativa II	Realidad Socioeconómica y política del Ecuador (CSH182)	Sociales III
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

Pensum FSCR172301						
Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)
Historia de la Física (FSCR911)	Proyecto Científico (FSCR922)	Física Computacional II (FSCR934)	Asignatura III de Itinerario (FSCR900)	Pensamiento Creativo E Innovación (ADMR732)	Formulación y evaluación de proyectos (TITR622)	Actividades de servicio a la comunidad (FSCR970)
Asignatura IV de Itinerario (FSCR000)	Trabajo de Titulación (FSCR060)	Prácticas Preprofesionales (FSCR070)				

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2024 – B

	Pensum 2012						
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel							
5to Nivel							
6to Nivel							
7mo Nivel							
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

	Pensum FSCR172301						
1er Nivel	Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
2do Nivel	Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
3er Nivel	Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
4to Nivel	Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
5to Nivel	Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
6to Nivel	Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
7mo Nivel	Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
8vo Nivel	Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)
9no Nivel	Historia de la Física (FSCR911)	Proyecto Científico (FSCR922)	Física Computacional II (FSCR934)	Asignatura III de Itinerario (FSCR900)	Pensamiento Creativo E Innovación (ADMR732)	Formulación y evaluación de proyectos (TITR622)	Actividades de servicio a la comunidad (FSCR970)
	Asignatura IV de Itinerario (FSCR000)	Trabajo de Titulación (FSCR060)	Prácticas Preprofesionales (FSCR070)				

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

SEMESTRE : 2025 – A

	Pensum 2012						
1er Nivel							
2do Nivel							
3er Nivel							
4to Nivel							
5to Nivel							
6to Nivel							
7mo Nivel							
8vo Nivel	Estado Sólido (FSC826)	Historia de la Física (FSC612)	Física Experimental (FSC755)	Proyecto (FSC852)	Libre Elección	Optativa III	Formulación y Evaluación de Proyectos (ADM813)
9no Nivel	Trabajo de Titulación						

	Pensum FSCR172301						
1er Nivel	Mecánica Newtoniana (FISR124)	Química General (QUIR114)	Álgebra Lineal (MATR114)	Cálculo en una variable (MATR124)	Física Cotidiana (FSCR153)	Ofimática (ICOR111)	
2do Nivel	Física Molecular (FSCR214)	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (MATR214)	Cálculo Vectorial (MATR224)	Probabilidad y estadística (MATR234)	Computación Técnica Moderna (FSCR251)	Programación (ICOR312)	Comunicación Oral y Escrita (CSHR112)
3er Nivel	Electricidad y magnetismo (FISR214)	Oscilaciones y ondas (FSCR323)	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales (MATR314)	Variable Compleja (FSCR343)	Estadística avanzada (FSCR352)	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador (CSHR212)	Asignatura de Artes y Humanidades (CSHR300)
4to Nivel	Relatividad y Física Cuántica (FSCR414)	Óptica (FSCR424)	Métodos Matemáticos para la Física (FSCR434)	Mecánica Clásica I (FSCR444)	Análisis Socioeconomico y Político del Mundo Contemporáneo (CSHR222)	Asignatura de Economía y Sociedad (CSHR400)	
5to Nivel	Física Térmica (FSCR514)	Mecánica Clásica II (FSCR524)	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica (FSCR534)	Análisis Numérico (FSCR544)	Electrónica I (FSCR554)		
6to Nivel	Física Atómica y Molecular (FSCR614)	Mecánica Cuántica I (FSCR624)	Electrodinámica Clásica I (FSCR634)	Física Computacional I (FSCR644)	Electrónica II (FSCR654)		
7mo Nivel	Física Nuclear y de Partículas (FSCR714)	Mecánica Estadística (FSCR724)	Electrodinámica Clásica II (FSCR734)	Asignatura I de Itinerario (FSCR700)	Instrumentación (FSCR754)		
8vo Nivel	Física del Estado Sólido (FSCR814)	Mecánica Cuántica II (FSCR824)	Administración Financiera (ADMR722)	Asignatura II de Itinerario (FSCR800)	Comportamiento humano en organizaciones (ADMR742)	Metodología de la investigación (TITR212)	Ecología y Ambiente (AMBR512)
9no Nivel	Historia de la Física (FSCR911)	Proyecto Científico (FSCR922)	Física Computacional II (FSCR934)	Asignatura III de Itinerario (FSCR900)	Pensamiento Creativo E Innovación (ADMR732)	Formulación y evaluación de proyectos (TITR622)	Actividades de servicio a la comunidad (FSCR970)
	Asignatura IV de Itinerario (FSCR000)	Trabajo de Titulación (FSCR060)	Prácticas Preprofesionales (FSCR070)				

Las asignaturas incluidas en el plan de compartición se presentan con color rojo.

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS
SUBDECANATO

ANEXO 2

MATRIZ DE HOMOLOGACIONES – REGIMEN CRÉDITOS A HORAS
ASIGNATURAS PROFESIONALES

CARRERA DE FÍSICA														
PENSUM 2012					REDISEÑO									
N.º	CÓDIGO	ASIGNATURA RÉGIMEN CRÉDITOS	CRÉDITOS (16 Semanas)	Total créditos (32 horas)	CÓDIGO	ASIGNATURA RÉGIMEN HORAS	CD	CP	AA	Horas (16 semanas) CD+CP+AA	% Cumplimiento en Horas	% Cumplimiento Contenido	OBSERVACIONES
1	FIS216	Álgebra I	6	192									No Homologable
2	FIS235	Física Molecular	5	160	FSCR214	Física Molecular	4	2	4	160	100%	83%	Homologada
3	FIS231	Lab. Física Molecular	1	32									
4	FSC316	Análisis	6	192	FSCR534	Análisis Funcional para la Mecánica Cuántica	4	2	4	160	100%	80%	Homologada
5	FSC325	Mecánica Clásica I	5	160	FSCR444	Mecánica Clásica I	4	2	4	160	100%	80%	Homologada
6	FSC334	Métodos Matemáticos para la Física	4	128	FSCR434	Métodos Matemáticos para la Física	4	1	5	160	80%	64%	No Homologada
7	FSC345	Electromagnetismo	5	160	FISR214	Electricidad y Magnetismo	4	3	3	160	100%	100%	Homologada
8	FSC352	Lab. Electromagnetismo	2	64									
9	FSC364	Análisis Complejo	4	128	FSCR343	Variable Compleja	3	1	4	120	100%	100%	Homologada
10	FSC373	Oscilaciones y Ondas	3	96	FSCR323	Oscilaciones y Ondas	3	1	4	120	80%	100%	Homologada
11	FSC416	Ecuaciones Diferenciales Parciales	6	192	MATR314	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales	4	3	3	160	100%	89%	Homologada
12	FSC425	Mecánica Clásica II	5	160	FSCR524	Mecánica Clásica II	4	1	5	160	100%	91%	Homologada
13	FSC435	Electrodinámica Clásica I	5	160	FSCR634	Electrodinámica Clásica I	4	1	5	160	100%	100%	Homologada
14	FSC444	Introducción a la Física Cuántica	4	128	FSCR414	Relatividad Y Física Cuántica	4	1	5	160	80%	73%	No Homologada
15	FSC552	Laboratorio de Óptica	2	64	FSCR424	Óptica	4	3	3	160	100%	80%	Homologada
16	FSC515	Óptica	5	160									
17	FSC525	Física Térmica	5	160	FSCR514	Física Térmica	4	1	5	160	100%	100%	Homologada
18	FSC535	Electrodinámica Clásica II	5	160	FSCR734	Electrodinámica Clásica II	4	1	5	160	100%	83%	Homologada
19	FSC545	Física Atómica y Molecular	5	160	FSCR614	Física Atómica y Molecular	4	3	3	160	100%	88%	Homologada
20	FSC652	Lab. Física Atómica y Molecular	2	64									
21	FSC565	Electrónica	5	160	FSCR554	Electrónica I	4	2	4	160	100%	58%	No Homologada
22	ECO474	Dirección Financiera	4	128									No Homologable
23	FSC625	Mecánica Cuántica I	5	160	FSCR624	Mecánica Cuántica I	4	1	5	160	100%	69%	No Homologada
24	FSC746	Física Computacional I	6	192	FSCR644	Física Computacional I	4	1	5	160	100%	20%	No Homologada
25	FSC645	Física Nuclear y de Partículas	5	160	FSCR714	Física Nuclear y de Partículas	4	1	5	160	100%	100%	Homologada
26	FSC664	Instrumentación	4	128	FSCR754	Instrumentación	4	1	5	160	80%	57%	No Homologada
27	ECO684	Micro y Macroeconomía	4	128									No Homologable
28	FSC716	Mecánica Estadística	6	192	FSCR724	Mecánica Estadística	4	1	5	160	100%	66%	No Homologada

29	FSC725	Mecánica Cuántica II	5	160	FSCR824	Mecánica Cuántica II	4	1	5	160	100%	82%	Homologada
30	FSC846	Física Computacional II	6	192	FSCR934	Física Computacional II	4	2	4	160	100%	76%	No Homologada
31	AMB793	Modelos Físicos en Ecología	3	96									No Homologable
32	FSC826	Estado Sólido	6	192	FSCR814	Física del Estado Sólido	4	1	5	160	100%	100%	Homologada
33	FSC612	Historia de la Física	2	64	FSCR911	Historia de la Física	1	1	1	40	100%	100%	Homologada
34	FSC755	Física Experimental	5	160									No Homologable
35	FSC852	Proyecto	2	64									No Homologable

La presente matriz de homologaciones ha sido preparada considerando los programas de estudio de las asignaturas correspondientes y discutida en la Comisión Académica de la Carrera de Física. El porcentaje de cumplimiento de contenido ha sido determinado con base en el análisis de correspondencia de los micro currículos. Para el análisis se utilizaron los criterios académicos propios de la profesión.

Quito, 23 de octubre de 2018

Ramón Xulvi

Coordinador Comisión Académica
Carrera de Física

Marco Bayas

Subdecano de la Facultad de Ciencias

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS
SUBDECANATO

ANEXO 3
MATRIZ DE HOMOLOGACIONES – RÉGIMEN HORAS A CRÉDITOS
ASIGNATURAS PROFESIONALES

CARRERA DE FÍSICA													
REDISEÑO								PENSUM 2012				CUMPLIMIENTO		
N.°	CÓDIGO	ASIGNATURA RÉGIMEN HORAS	CD	CP	AA	Horas Presenciales	Horas (16 semanas) CD+CP+AA	CÓDIGO	ASIGNATURA RÉGIMEN CRÉDITOS	CRÉDITOS	Total horas (32 horas)	% Cumplimiento en Horas	% Cumplimiento Contenido	OBSERVACIONES
1	FSCR153	Física Cotidiana	3	1	4	4	120							No Homologable
2	ICOR111	Ofimática	1	1	1	2	40							No Homologable
3	FSCR214	Física Molecular	4	2	4	6	160	FIS235	Física Molecular	5	160	100%	100%	Homologada
4	FSCR251	Computación Técnica Moderna	1	1	1	2	40							No Homologable
5	ICOR312	Programación	2	1	2	3	80	ICO166	Programación	6	192	41,67%	66,67%	No Homologada
6	FISR214	Electricidad y Magnetismo	4	3	3	7	160	FSC345	Electromagnetismo	5	160	100%	97%	Homologada
7	FSCR323	Oscilaciones y Ondas	3	1	4	4	120	FSC373	Oscilaciones y Ondas	3	96	100%	85%	Homologada
8	MATR314	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales	4	3	3	7	160	FSC416	Ecuaciones Diferenciales Parciales	6	192	83,33%	100%	Homologada
9	FSCR343	Variable Compleja	3	1	4	4	120	FSC364	Análisis Complejo	4	128	93,75%	90%	Homologada
10	FSCR352	Estadística Avanzada	2	1	2	3	80							No Homologable
11	FSCR414	Relatividad Y Física Cuántica	4	1	5	5	160	FSC444	Introducción a la Física Cuántica	4	128	100%	89%	Homologada
12	FSCR424	Óptica	4	3	3	7	160	FSC515	Óptica	5	160	100%	100%	Homologada
13	FSCR434	Métodos Matemáticos para la Física	4	1	5	5	160	FSC334	Métodos Matemáticos para la Física	4	128	100%	82%	Homologada
14	FSCR444	Mecánica Clásica I	4	2	4	6	160	FSC325	Mecánica Clásica I	5	160	100%	96%	Homologada
15	CSHR222	Análisis Socioeconómico y Político del Mundo Contemporáneo	2	1	2	3	80							No Homologable
16	FSCR514	Física Térmica	4	1	5	5	160	FSC525	Física Térmica	5	160	100%	88%	Homologada
17	FSCR524	Mecánica Clásica II	4	1	5	5	160	FSC425	Mecánica Clásica II	5	160	100%	100%	Homologada
18	FSCR534	Análisis Funcional para la Mecánica	4	2	4	6	160	FSC316	Análisis	6	192	83%	93%	Homologada
19	FSCR544	Análisis Numérico	4	2	4	6	160							No Homologable
20	FSCR554	Electrónica I	4	2	4	6	160	FSC565	Electrónica	5	160	100%	80%	Homologada
21	FSCR614	Física Atómica y Molecular	4	3	3	7	160	FSC545	Física Atómica y Molecular	5	160	100%	82%	Homologada
22	FSCR624	Mecánica Cuántica I	4	1	5	5	160	FSC625	Mecánica Cuántica I	5	160	100%	100%	Homologada
23	FSCR634	Electrodinámica Clásica I	4	1	5	5	160	FSC435	Electrodinámica Clásica I	5	160	100%	100%	Homologada
24	FSCR644	Física Computacional I	4	1	5	5	160	FSC746	Física Computacional I	6	192	83%	29%	No Homologada
25	FSCR654	Electrónica II	4	2	4	6	160							No Homologable
26	FSCR714	Física Nuclear y de Partículas	4	1	5	5	160	FSC645	Física Nuclear y de Partículas	5	160	100%	83%	Homologada
27	FSCR724	Mecánica Estadística	4	1	5	5	160	FSC716	Mecánica Estadística	6	192	83%	88%	Homologada
28	FSCR734	Electrodinámica Clásica II	4	1	5	5	160	FSC535	Electrodinámica Clásica II	5	160	100%	100%	Homologada
29	FSCR700	Asignatura I de Itinerario	4	2	4	6	160							No Homologable
30	FSCR754	Instrumentación	4	1	5	5	160	FSC664	Instrumentación	4	128	100%	92%	Homologada

31	FSCR814	Física del Estado Sólido	4	1	5	5	160	FSC826	Estado Sólido	6	192	83%	93%	Homologada
32	FSCR824	Mecánica Cuántica II	4	1	5	5	160	FSC725	Mecánica Cuántica II	5	160	100%	80%	Homologada
33	ADMR722	Administración Financiera	2	1	2	3	80	ECO474	Dirección Financiera	4	128	63%	59,09	No Homologada
34	FSCR800	Asignatura II de Itinerario	4	2	4	6	160							No Homologable
35	ADMR742	Comportamiento Humano en Organizaciones	2	1	2	3	80							No Homologable
36	TITR212	Metodología de la Investigación	2	1	2	3	80							No Homologable
37	AMBR512	Ecología y Ambiente	2	1	2	3	80							No Homologable
38	FSCR911	Historia de la Física	1	1	1	2	40	FSC612	Historia de la Física	2	64	63%	75%	No Homologada
39	FSCR922	Proyecto Científico	2	1	2	3	80							No Homologable
40	FSCR934	Física Computacional II	4	2	4	6	160	FSC846	Física Computacional II	6	192	83%	100%	Homologada
41	FSCR900	Asignatura III de Itinerario	4	2	4	6	160							No Homologable
42	AMBR732	Pensamiento Creativo e Innovación	2	1	2	3	80							No Homologable
43	FSCR000	Asignatura IV de Itinerario	4	2	4	6	160							No Homologable

La presente matriz de homologaciones ha sido preparada considerando los programas de estudio de las asignaturas correspondientes y discutida en la Comisión Académica de la Carrera de Física. El porcentaje de cumplimiento de contenido ha sido determinado con base en el análisis de correspondencia de los micro currículos. Para el análisis se utilizaron los criterios académicos propios de la profesión.

Quito, 23 de octubre de 2018

Ramón Xulvi
Coordinador Comisión Académica
Carrera de Física

Marco Bayas
Subdecano de la Facultad de Ciencias