

**ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA, PLAN 04**

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	Código 210202 HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TL	TP			
1 AÑO									
I CICLO									
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-	-	-	---	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-	-	-	---	---	0
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-	-	-	---	---	2
MA-1001	CÁLCULO I	5	-	-	-	-	MA-0001	---	3
MA-0001	PRECÁLCULO/I	5	-	-	-	-	---	---	0
FS-4101	INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA	-	-	-	-	4	---	---	3
LM-1030	ESTRATEGIAS DE LECTURA EN INGLÉS I (PARA OTRAS CARRERAS)	6	-	-	-	-	---	---	4
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>
II CICLO									
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-	-	-	EG-I	---	6
MA-1002	CÁLCULO II	5	-	-	-	-	MA-1001 o MA-1101	---	4
MA-1004	ÁLGEBRA LINEAL	5	-	-	-	-	---	---	3
FS-0230	FÍSICA I	4	2	-	-	-	MA-1001	MA-1004	3
FS-4201	INTRODUCCIÓN A INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS	-	-	-	-	3	FS-4101	---	2
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>
2 AÑO									
III CICLO									
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-	-	-	EG-II	---	2
CI-0202	PRINCIPIOS DE INFORMÁTICA	4	-	-	-	-	MA-1001 o MA-0205 o MA- 0225 o MA-0230	---	4
MA-1003	CÁLCULO III	5	-	-	-	-	MA-1002	MA-1004 o MA-0307	4
MA-1005	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	-	-	-	-	(MA-1002, MA-1004) o (MA-1023, MA-1004) o MA-0232 o (MA-0292, MA-0294)	---	4
FS-0330	FÍSICA II	4	2	-	-	-	MA-1002, FS-0230 o FS-0227	MA-1005	3
FS-0331	LABORATORIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL I	-	-	3	-	-	FS-0230 o FS-0227	---	2
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>19</b>

Según informe Curricular CEA-44-2024

NIVEL Y	NOMBRE DEL CURSO	HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TL	TP			
IV CICLO									
FS-0642	FÍSICA TÉRMICA I	4	-	-	-	-	FS-0330 o FS-0327, MA-1003, MA-1005	---	3
FS-0430	FÍSICA III	4	2	-	-	-	MA-1003, FS-0330 o FS-0327	---	3
FS-0431	LABORATORIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL II	-	-	3	-	-	CI-0202, FS-0327 o FS-0330, FS-0331 o FS-0228	---	2
FS-4401	MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA METEOROLOGÍA	-	-	-	-	4	MA-1003, MA-1005	---	4
FS-4402	COMUNICACIÓN CIENTÍFICA	-	-	-	-	3	FS-4101	---	2
XS-0217	PROBABILIDAD E INFERENCIA ESTADÍSTICA	4	-	-	-	-	MA-0303 o MA-1004 o MA-0325 o MA-1005	---	4
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>
3 AÑO									
V CICLO									
FS-4501	MECÁNICA TEÓRICA PARA METEOROLOGÍA	-	-	-	-	4	FS-4401 o FS-0616	---	3
FS-0511	DINÁMICA DE FLUIDOS	-	-	-	-	4	FS-0408 o FS-0642, FS-0409 o FS-0433 o FS-4401, MA-1005, FS-0427 o FS-0430	---	3
FS-0530	FÍSICA IV	4	2	-	-	-	FS-0430 o FS-0427, FS-0431 o FS-0328	---	2
FS-0531	LABORATORIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL III	-	-	3	-	-		---	3
QU-0100	QUÍMICA GENERAL I	4	-	-	-	-	---	QU-0101	3
QU-0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	-	-	3	-	-	---	QU-0100	1
RP-	REPERTORIO								3
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>
VI CICLO									
FS-4602	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA	-	-	-	-	6	FS-0511, FS-4501 o FS-0619	---	4
FS-4601	ELECTROMAGNETISMO PARA METEOROLOGÍA	-	-	-	-	4	FS-4501 o FS-0619, FS-4401 o FS-0616	---	3
FS-4603	CLIMATOLOGÍA	-	-	-	-	3	XS-0217	---	2
FS-0631	LABORATORIO DE FÍSICA EXPERIMENTAL IV	-	-	3	-	-	FS-0530 o FS-0527, FS-0531 o FS-0428	---	2
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	4	-	-	-	-	---	---	2
QU-0102	QUÍMICA GENERAL II	4	-	-	-	-	QU-0100, QU-0101	QU-0103	3
QU-0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	-	-	3	-	-	QU-0100, QU-0101	QU-0102	1
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>17</b>

NIVEL Y	NOMBRE DEL CURSO	HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TL	TP			
4 AÑO									
VII CICLO									
FS-4703	FÍSICA DE NUBES	-	-	-	-	4	FS-4602, QU-0102, FS-4601	---	3
FS-4701	METEOROLOGÍA SINÓPTICA	2	4	-	-	-	FS-4602 o FS-0722, FS-4603	---	4
FS-4702	MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA METEOROLOGÍA	-	-	-	-	3	FS-4603	---	3
FS-0432	FÍSICA COMPUTACIONAL	4	-	-	-	-	MA-1003, MA-1004, CI-0202	---	4
LM-1031	INGLÉS ORAL INTENSIVO I	-	6	-	-	-	---	---	4
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>
VIII CICLO									
FS-0751	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	-	4	-	-	-	FS-0432, FS-0631 o FS-0524	---	4
FS-0823	RADIACIÓN Y ÓPTICA ATMOSFÉRICA	-	-	-	-	4	FS-0718 o FS-0715 o FS-4601	---	3
FS-4801	METEOROLOGÍA TROPICAL	2	4	-	-	-	FS-4701 o FS-0824	---	3
FS-4803	PRÁCTICA PROFESIONAL	-	10	-	-	-	FS-4701 o FS-0824, FS-4603, FS-4402	---	4
FS-4802	APLICACIONES INTEGRADAS DE HIDROMETEOROLOGÍA Y AGROMETEOROLOGÍA	-	-	-	-	4	FS-4702 o FS-0825, FS-4701 o FS-0824, FS-4603, FS-0432	---	4
OPT-	OPTATIVO OPCIONAL/3	-	-	-	-	-	---	---	0
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>
								<b>SUBTOTAL BACHILLERATO</b>	<b>144</b>

NIVEL Y	NOMBRE DEL CURSO	HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TL	TP			
5 AÑO									
IX CICLO									
FS-4902	APLICACIONES METEOROLÓGICAS AVANZADAS	-	-	-	-	6	FS-4802	---	4
FS-4903	SERVICIOS METEOROLÓGICOS Y CLIMÁTICOS	-	-	-	-	4	FS-4803, FS-0751 o FS-0524, FS-4801	---	4
FS-4904	SISTEMAS CONVECTIVOS ATMOSFÉRICOS	-	-	-	-	4	FS-4602 o FS-0722, FS-4703 o FS-0721, FS-4801	---	4
OPT-	OPTATIVA /2	-	-	-	-	-	---	---	3
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

Según informe Curricular CEA-44-2024

NIVEL Y	NOMBRE DEL CURSO	HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TL	TP			
X CICLO									
FS-4001	PROYECTOS E INNOVACIÓN PARA METEOROLOGÍA	-	-	-	-	4	FS-4903	---	2
FS-4002	ANÁLISIS AVANZADO DE DATOS GEOFÍSICOS	-	-	-	-	4	FS-4902	---	3
FS-4003	PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS Y CLIMÁTICOS	-	-	-	-	4	FS-4904, FS-4903	---	3
LM-1032	ESTRATEGIAS DE LECTURA EN INGLÉS II	6	-	-	-	-	LM-1030 o LM-1004	---	4
OPT-	OPTATIVA /2	-	-	-	-	-	---	---	3
OPT-	OPTATIVA /2	-	-	-	-	-	---	---	3
<b>SUBTOTAL</b>									<b>18</b>
<b>SUBTOTAL LICENCIATURA</b>									<b>33</b>
<b>TOTAL</b>									<b>177</b>

1/ Si el o la estudiante obtiene en la prueba DiMa una nota igual o superior a 7.0 se le dará por aprobado el curso MA-0001 según lo dispuesto en la resolución VD-R-9190-2015.

2/ Los cursos optativos deberán ser autorizados por el profesor consejero y al menos tres de ellos deberán ser ofrecidos por la Escuela de Física (acuerdo tomado por la Asamblea de Escuela No 95 del 20 de marzo de 1981).

3/ Este espacio no es obligatorio, sino que da la posibilidad de que el o la estudiante pueda matricular algún curso optativo adicional para fortalecer su formación. El estudiantado puede matricular en este espacio optativo opcional los mismos cursos del listado de optativos.

Conforme al Estatuto Orgánico y al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, la Universidad de Costa Rica establece como requisito de Graduación para obtener el grado de licenciatura, las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación: Tesis de Graduación, Seminario de Graduación, Proyecto de Graduación y Práctica Dirigida de Graduación. Corresponde a la Unidad Académica indicar cuál o cuáles de estas opciones podrá matricular su población estudiantil. Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiante deberá haber concluido satisfactoriamente, sin excepción, todos los requisitos de su plan de estudios.

Si la defensa es exitosa, en el acto se declarará que el postulante es acreedor del grado de licenciado en el área respectiva, quedando pendiente únicamente la obligación de asistir a un Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente.

**LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA**

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS					REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TL	TP			
FS-0200	MECÁNICA ESTADÍSTICA COMPUTACIONAL	3	-	-	-	-	CI-0202, FS-0427 o FS-0430	---	3
FS-0406	ÓPTICA FÍSICA	3	-	-	-	-	FS-0527 o FS-0530	---	3
FS-0518	TÓPICOS DE FÍSICA I	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0622	TÓPICOS DE FÍSICA II	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0730	TÓPICOS DE FÍSICA III	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0741	TÓPICOS DE FÍSICA IV	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0800	TÓPICOS DE FÍSICA V	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0920	TÓPICOS DE FÍSICA VI	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0525	RELATIVIDAD GENERAL I	3	-	-	-	-	FS-0427 o FS-0430 , MA-1005	---	3
FS-0625	RELATIVIDAD GENERAL II	3	-	-	-	-	FS-0525	---	3
FS-0719	OCEANOGRAFÍA FÍSICA I	3	-	-	-	-	FS-0511	---	3
FS-0726	MÉTODOS NUMÉRICOS I	3	-	-	-	-	CI-0202	---	3
FS-0828	MÉTODOS NUMÉRICOS II	3	-	-	-	-	FS-0726	---	3
FS-0727	PERCEPCIÓN REMOTA I	3	1	-	-	-	FS-0427 o FS-0430,	---	3
FS-0827	PERCEPCIÓN REMOTA II	2	2	-	-	-	FS-0727	---	3
FS-0735	TÓPICOS DE ASTRONOMÍA	3	-	-	-	-	FS-0527 o FS-0530	---	3
FS-0737	TÓPICOS DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-0850	TEORÍA DE CAMPO	3	-	-	-	-	FS-0530 o FS-0527	---	3
FS-1014	SEMINARIO DE METEOROLOGÍA APLICADA	3	-	-	-	-	---	---	3
FS-1015	SEMINARIO DE FÍSICA ATMOSFÉRICA	3	-	-	-	-	---	---	3
ND-0002	LABORATORIO DE CIENCIA DE MATERIALES Y NANOTECNOLOGÍA I	-	-	4	-	-	(QU-0103, FS-0527, FS-0524) o (QU-0472, QU-0473, QU-0366, QU-0367)	---	4

Según informe Curricular CEA-44-2024 Actualizado 25-09-2024 por MVG

En: Estructuras/Sede Universitaria Rodrigo Facio/Área de Ciencias Básicas/Facultad de Ciencias/Escuela de Física/Planes actuales/Meteorología-B-L