

 Bachillerato y Licenciatura

Código 210202

Meteorología



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA
Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA
Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Ciclo	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
1	EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	0	0	2	0	0		
1	EG-	CURSO DE ARTE	0	0	0	3	2		
1	EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	8	0	0	0	6		
1	MA0001	PRECÁLCULO	5	0	0	0	0		
1	MA1001	CÁLCULO I	5	0	0		3	MA0001	
1	QU0100	QUÍMICA GENERAL I	4	0	0	0	3	QU0101	
1	QU0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	0	0	3	0	1	QU0100	
1	RP-1	REPERTORIO	1	0	2	0	3		
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 1 : 18						
2	EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	8	0	0	0	6	EG-I	
2	FS0227	FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS I	4	0	0		3	MA1001	
2	FS0228	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS I	0	0	3	0	1	MA1001 FS0227	
2	MA1002	CÁLCULO II	5	0	0	0	4	MA1001 Equiv.: MA1101	
2	QU0102	QUÍMICA GENERAL II	4	0	0	0	3	QU0100; QU0101 QU0103	
2	QU0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	0	0	3		1	QU0100; QU0101 QU0102	
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 2 : 18						
3	CI0202	PRINCIPIOS DE INFORMÁTICA	4	0	0	0	4	MA0205 Equiv.: MA0225 o MA0230 o MA1001 o MA1101	
3	FS0327	FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS II	4	0	0		3	FS0227; MA1002	
3	FS0328	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS	0	0	3	0	1	FS0227 FS0327	
3	MA1003	CÁLCULO III	5	0	0		4	MA1002 MA1004 Equiv.: MA0307	
3	MA1004	ÁLGEBRA LINEAL	5	0	0	0	3		
3	SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	2	0	0	0	2	EG-II	
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 3 : 17						

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA
Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA
Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Ciclo	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
4	FS0408	TERMODINÁMICA	3	0	0	3	FS0327; MA1003		
4	FS0409	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE FÍSICA I	4	0	0	4	MA1003; MA1004	MA1005	
4	FS0427	FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS III	4	0	0	3	FS0327; MA1003		
4	FS0428	LABORATORIO DE FISICA GENERAL PARA FÍSICOS I	0	0	3	0	1	FS0327	FS0427
4	LM1030	ESTRATEGIAS DE LECTURA EN INGLÉS I (PARA OTR	6	0	0	0	4		
4	MA1005	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	0	0	4	MA1002 Equiv.: MA1023 o MA0292 o MA0232; MA1004 Equiv.: MA0294 o MA0232		
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 4 : 19						
5	FS0511	DINÁMICA DE FLUIDOS	4	0	0	0	3	FS0408; FS0409	
5	FS0515	MECÁNICA TEÓRICA I	4	0	0	3	FS0409; FS0427; MA1005		
5	FS0516	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE FÍSICA II	4	0	0	4	MA1003; MA1005		
5	FS0524	LABORATORIO AVANZADO I	4	0	0	4	FS0427		
5	FS0527	FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS IV	4	0	0	3	FS0427; MA1005		
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 5 : 17						
6	FS0600	FÍSICA MODERNA	3	0	0	3	FS0527		
6	FS0616	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE FÍSICA III	4	0	0	4	FS0409; FS0516		
6	FS0617	FÍSICA ESTADÍSTICA	3	0	0	3	FS0408; FS0527		
6	FS0619	MECÁNICA TEÓRICA II	4	0	0	3	FS0515		
6	FS0621	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA I	4	0	0	0	4	FS0511; FS0515	
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 6 : 17						
7	FS0718	ELECTROMAGNETISMO I	4	0	0	3	FS0515; FS0616		
7	FS0721	FÍSICA DE NUBES	3	0	0	0	3	FS0617	
7	FS0722	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA II	4	0	0	0	3	FS0616; FS0619; FS0621	
7	FS0723	METEOROLOGÍA SINÓPTICA I	2	4	0	0	3	FS0621	

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela:

METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA
Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA
Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Ciclo	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
7	FS0724	INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS Y MÉTODOS	1	3	0	0	3	FS0621	
7	SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	2	0	0	0	2	SR-I	
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 7 : 17						
8	FS0624	LABORATORIO AVANZADO II	4	0	0		4	FS0524	
8	FS0823	RADIACIÓN Y ÓPTICA ATMOSFÉRICA	4	0	0	0	3	FS0718	
8	FS0824	METEOROLOGÍA SINÓPTICA II	2	4	0	0	3	FS0722; FS0723	
8	FS0825	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA METEOROLOGÍA	3	0	0	0	3	FS0621	
8	OPT1075	OPTATIVO OPCIONAL					0		
Grado: BACHILLERATO			Créditos ciclo 8 : 13						
9	FS0900	SEMINARIO DE METEOROLOGÍA I	3	0	0		3	FS0624; FS0823; FS0824; FS0825	
9	FS0917	HIDROMETEOROLOGÍA	3	0	0	0	3	FS0621; FS0721; FS0825	
9	FS0918	AGROMETEOROLOGÍA	3	0	0	0	3	FS0621; FS0823; FS0825	
9	FS0919	METEOROLOGÍA SINÓPTICA TROPICAL	2	4	0	0	3	FS0824	
9	OPT-	BLOQUE OPTATIVO					3		
Grado: LICENCIATURA			Créditos ciclo 9 : 15						
10	FS1000	SEMINARIO DE METEOROLOGÍA II	3	0	0		3	FS0900	
10	FS1013	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA TROPICAL	3	0	0	0	3	FS0919	
10	FS1016	SISTEMAS CONVECTIVOS ATMOSFÉRICOS	3	0	0	0	3	FS0621; FS0721	
10	OPT-	BLOQUE OPTATIVO					3		

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA
 Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA
 Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Ciclo	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
10	OPT-	BLOQUE OPTATIVO				3			
			Grado: LICENCIATURA		Créditos ciclo 11 : 15				
			Total créditos enfasis 0 : 166						
			Total cursos enfasis 0 : 57						
			Total de créditos : 166						

Observaciones generales del plan de estudio

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 estudiantado 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.

Para optar por el título de Bachiller, el y la estudiante deberá completar 300 horas de Trabajo Comunal Universitario.

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 opciones podrá matricular su población estudiantil. Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiantado 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 al Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente. Circular VD-14-2019

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela:

METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA

Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA

Bloques Optativos

Bloque Optativo OPT1075 OPTATIVO OPCIONAL

Observaciones:

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
FS0406	ÓPTICA FÍSICA	3	0	0		3	FS0527	
FS0503	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA I	3	0	3		3	FS0409; FS0427	
FS0518	TÓPICOS DE FÍSICA I	3	0	0	0	3		
FS0525	RELATIVIDAD GENERAL I	3	0	0		3	FS0427; MA1005	
FS0603	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA II	6	0	0	0	3	FS0503	
FS0622	TÓPICOS DE FÍSICA II	3	0	0	0	3		
FS0625	RELATIVIDAD GENERAL II	3	0	0	0	3	FS0525	
FS0713	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA III	3	3	0	0	4	FS0603	
FS0719	OCEANOGRAFÍA FÍSICA I	3	0	0	0	3	FS0511	
FS0720	GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA I	3	0	0		3	FS0409; FS0427	
FS0726	MÉTODOS NUMÉRICOS I	3	0	0	0	3	CI0202	
FS0730	TÓPICOS DE FÍSICA III	3	0	0	0	3		
FS0733	TÓPICOS DE MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA	3	0	0	0	3		
FS0734	TÓPICOS DE FÍSICA MODERNA	3	0	0	0	3		
FS0735	TÓPICOS DE ASTRONOMÍA	3	0	0		3	FS0527	
FS0737	TÓPICOS DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA	3	0	0	0	3		
FS0738	TÓPICOS DE GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA	3	0	0	0	3		
FS0741	TÓPICOS DE FÍSICA IV	3	0	0	0	3		
FS0750	TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPO	3	0	0	0	3	FS0616; FS0619	
FS0800	TÓPICOS DE FÍSICA V	3	0	0	0	3		
FS0818	PRINCIPIOS DE ASTROFÍSICA	3	0	0		3	FS0600	
FS0821	OCEANOGRAFÍA FÍSICA II	3	0	0	0	3	FS0511; FS0616	
FS0822	GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA II	3	0	0	0	3	FS0720	
FS0827	PERCEPCIÓN REMOTA II	2	2	0	0	3	FS0727	
FS0828	MÉTODOS NUMÉRICOS II	3	0	0	0	3	FS0726	

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA
 Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA

Bloques Optativos

Bloque Optativo OPT1075 OPTATIVO OPCIONAL

Observaciones:

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
FS0850	TEORÍAS CONTEMPORANEAS DE CAMPO	3	0	0	0	3	FS0717; FS0718	
FS0914	INTERACCIÓN ATMÓSFERA OCÉANO	3	0	0	0	3	FS0621; FS0719	
FS0915	FÍSICA DE NUBES Y PRECIPITACIÓN	3	0	0	0	3	FS0617	
FS0920	TÓPICOS DE FÍSICA VI	3	0	0	0	3		
FS1007	SATÉLITES METEOROLÓGICOS	3	0	0	0	3	FS0823; FS0824	
FS1014	SEMINARIO DE METEOROLOGÍA APLICADA	3	0	0	0	3		
FS1015	SEMINARIO DE FÍSICA ATMOSFÉRICA	3	0	0	0	3		

Bloque Optativo OPT1161 BLOQUE DE TFG

Observaciones:

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
FS9500	INVESTIGACION DIRIGIDA 1	3	0	0	0	0		
FS9501	INVESTIGACION DIRIGIDA 2	3	0	0	0	0		
FS9502	INVESTIGACION DIRIGIDA 3	3	0	0	0	0		
FS9700	PRÁCTICA DIRIGIDA I	0	0	0	0	0		
FS9701	PRÁCTICA DIRIGIDA II	0	0	0	0	0		
FS9702	PRÁCTICA DIRIGIDA III	0	0	0	0	0		

Bloque Optativo OPT169 BLOQUE OPTATIVO

Observaciones:

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
FS0200	MECÁNICA ESTADÍSTICA COMPUTACIONAL	3	0	0	0	3	CI0202; FS0427	
FS0406	ÓPTICA FÍSICA	3	0	0	0	3	FS0527	
FS0503	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA I	3	0	3	0	3	FS0409; FS0427	

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA
 Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA

Bloques Optativos

Bloque Optativo OPT169 BLOQUE OPTATIVO

Observaciones:

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
FS0518	TÓPICOS DE FÍSICA I	3	0	0	0	3		
FS0525	RELATIVIDAD GENERAL I	3	0	0		3	FS0427; MA1005	
FS0603	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA II	6	0	0	0	3	FS0503	
FS0622	TÓPICOS DE FÍSICA II	3	0	0	0	3		
FS0713	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA III	3	3	0	0	4	FS0603	
FS0719	OCEANOGRAFÍA FÍSICA I	3	0	0	0	3	FS0511	
FS0720	GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA I	3	0	0		3	FS0409; FS0427	
FS0726	MÉTODOS NUMÉRICOS I	3	0	0	0	3	CI0202	
FS0727	PERCEPCIÓN REMOTA I	3	1	0		3	FS0427	
FS0730	TÓPICOS DE FÍSICA III	3	0	0	0	3		
FS0733	TÓPICOS DE MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA	3	0	0	0	3		
FS0734	TÓPICOS DE FÍSICA MODERNA	3	0	0	0	3		
FS0735	TÓPICOS DE ASTRONOMÍA	3	0	0		3	FS0527	
FS0737	TÓPICOS DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA	3	0	0	0	3		
FS0738	TÓPICOS DE GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA	3	0	0	0	3		
FS0818	PRINCIPIOS DE ASTROFÍSICA	3	0	0		3	FS0600	
FS0821	OCEANOGRAFÍA FÍSICA II	3	0	0	0	3	FS0511; FS0616	
FS0822	GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA II	3	0	0	0	3	FS0720	
FS0827	PERCEPCIÓN REMOTA II	2	2	0	0	3	FS0727	
FS0914	INTERACCIÓN ATMÓSFERA OCÉANO	3	0	0	0	3	FS0621; FS0719	
FS0915	FÍSICA DE NUBES Y PRECIPITACIÓN	3	0	0	0	3	FS0617	
FS1007	SATÉLITES METEOROLÓGICOS	3	0	0	0	3	FS0823; FS0824	
FS1014	SEMINARIO DE METEOROLOGÍA APLICADA	3	0	0	0	3		
FS1015	SEMINARIO DE FÍSICA ATMOSFÉRICA	3	0	0	0	3		
FS0625	RELATIVIDAD GENERAL II	3	0	0	0	3	FS0525	

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela:

METEOROLOGÍA

Carrera 210202 BACH. Y LIC. EN METEOROLOGIA

Plan de Estudio 3 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA

Bloques Optativos

Bloque Optativo OPT169 BLOQUE OPTATIVO

Observaciones:

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
FS0741	TÓPICOS DE FÍSICA IV	3	0	0	0	3		
FS0800	TÓPICOS DE FÍSICA V	3	0	0	0	3		
FS0828	MÉTODOS NUMÉRICOS II	3	0	0	0	3	FS0726	
FS0920	TÓPICOS DE FÍSICA VI	3	0	0	0	3		
ND0002	LABORATORIO DE CIENCIA DE MATERIALES Y NANOTECNOLOGÍA I	0	0	4	0	4	FS0524 Equiv.: QU0367 y QU0473; FS0527 Equiv.: QU0366; QU0103 Equiv.: QU0472	