

ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN METEOROLOGÍA, PLAN 03

Código 210202

| NIVEL Y SIGLA | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | | | | REQUISITOS | CORREQUISITOS | CRÉDITOS |
|------------------|---|-------|---|---|----|---|-------------------|-----------|
| | | T | P | L | TL | | | |
| I AÑO | | | | | | | | |
| I CICLO | | | | | | | | |
| EG-I | CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I | - | - | - | - | --- | --- | 6 |
| EF- | ACTIVIDAD DEPORTIVA | - | - | - | - | --- | --- | 0 |
| EG- | CURSO DE ARTE | - | - | - | - | --- | --- | 2 |
| RP- | REPERTORIO | - | - | - | - | --- | --- | 3 |
| MA-1001 | CÁLCULO I | 5 | - | - | - | MA-0001 | --- | 3 |
| QU-0100 | QUÍMICA GENERAL I | 4 | - | - | - | --- | QU-0101 | 3 |
| QU-0101 | LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I | - | - | 3 | - | --- | QU-0100 | 1 |
| MA-0001 | PRECÁLCULO/I | 5 | - | - | - | --- | --- | 0 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 18 |
| II CICLO | | | | | | | | |
| EG-II | CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II | - | - | - | - | EG-I | --- | 6 |
| MA-1002 | CÁLCULO II | 5 | - | - | - | MA-1001 | --- | 4 |
| FS-0227 | FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS I | 4 | 2 | - | - | MA-1001 | FS-0228 | 3 |
| FS-0228 | LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS I | - | - | 3 | - | MA-1001 | FS-0227 | 1 |
| 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 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 18 |
| 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 |
| FS-0327 | FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS II | 4 | 2 | - | - | MA-1002, (FS- 0228 o FS-0211), FS-0227 | FS-0328 | 3 |
| FS-0328 | LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS II | - | - | 3 | - | FS-0228, FS-0227 | FS-0327 | 1 |
| MA-1004 | ÁLGEBRA LINEAL | 5 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 17 |

| NIVEL Y SIGLA | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | | | | REQUISITOS | CORREQUISITOS | CRÉDITOS |
|------------------|--|-------|---|---|----|--|-----------------|-----------|
| | | T | P | L | TL | | | |
| IV CICLO | | | | | | | | |
| LM-1030 | ESTRATEGIAS DE LECTURA EN INGLÉS I (PARA OTRAS CARRERAS) | 6 | - | - | - | --- | --- | 4 |
| FS-0408 | TERMODINÁMICA | 4 | - | - | - | FS-0327, MA-1003 | --- | 3 |
| FS-0427 | FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS III | 4 | 2 | - | - | MA-1003, (FS- 0328 o FS-0311), FS-0327 | FS-0428 | 3 |
| FS-0428 | LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS III | - | - | 3 | - | FS-0327, FS-0328 | FS-0427 | 1 |
| FS-0409 | MÉTODOS MATEMÁTICOS DE FÍSICA I | 4 | - | - | - | MA-1003, MA-1004 | MA-1005 | 4 |
| MA-1005 | ECUACIONES DIFERENCIALES | 5 | - | - | - | (MA-1002, MA-1004) o (MA-1023, MA-1004) o MA-0232 o (MA-0292, MA-0294) | --- | 4 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | 19 |
| 3 AÑO | | | | | | | | |
| V CICLO | | | | | | | | |
| FS-0524 | LABORATORIO AVANZADO I | - | - | - | 4 | (FS-0411 o FS-0428), FS-0427 | --- | 4 |
| FS-0515 | MECÁNICA TEÓRICA I | 4 | - | - | - | FS-0409, MA-1005, FS-0427 | --- | 3 |
| FS-0516 | MÉTODOS MATEMÁTICOS DE FÍSICA II | 4 | - | - | - | MA-1003, MA-1005 | --- | 4 |
| FS-0511 | DINÁMICA DE FLUIDOS | - | - | - | 4 | FS-0408 o FS-0642, FS-0409 o FS-0433 o FS-4401 | --- | 3 |
| FS-0527 | FÍSICA GENERAL PARA FÍSICOS IV | 4 | 2 | - | - | MA-1005, FS-0427 | --- | 3 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | 17 |
| VI CICLO | | | | | | | | |
| FS-0600 | FÍSICA MODERNA | 4 | - | - | - | FS-0527 | --- | 3 |
| FS-0616 | MÉTODOS MATEMÁTICOS DE FÍSICA III | 4 | - | - | - | FS-0409, FS-0516 | --- | 4 |
| FS-0617 | FÍSICA ESTADÍSTICA | 4 | - | - | - | FS-0408, FS-0527 | --- | 3 |
| FS-0619 | MECÁNICA TEÓRICA II | 4 | - | - | - | FS-0515 | --- | 3 |
| FS-0621 | DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA I | 4 | - | - | - | FS-0511, FS-0515 | --- | 4 |
| | | | | | | | SUBTOTAL | 17 |

Según informe Curricular CEA-44-2024

| NIVEL Y SIGLA | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | | | | REQUISITOS | CORREQUISITOS | CRÉDITOS |
|------------------------------|--|-------|---|---|----|-----------------------------|---------------|------------|
| | | T | P | L | TL | | | |
| 4 AÑO | | | | | | | | |
| VII CICLO | | | | | | | | |
| FS-0718 | ELECTROMAGNETISMO I | 4 | - | - | - | FS-0515, FS-0616 | --- | 3 |
| FS-0721 | FÍSICA DE NUBES | 3 | - | - | - | FS-0617 | --- | 3 |
| FS-0722 | DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA II | 4 | - | - | - | FS-0616, FS-0619, FS-0621 | --- | 3 |
| FS-0723 | METEOROLOGÍA SINÓPTICA I | 2 | 4 | - | - | FS-0621 | --- | 3 |
| FS-0724 | INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS Y MÉTODOS DE OBSERVACIÓN | 1 | 3 | - | - | FS-0621 | --- | 3 |
| SR-II | SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II | - | - | - | - | SR-I | --- | 2 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 17 |
| VIII CICLO | | | | | | | | |
| FS-0624 | LABORATORIO AVANZADO II | - | - | - | 4 | FS-0524 | --- | 4 |
| FS-0823 | RADIACIÓN Y ÓPTICA ATMOSFÉRICA | - | - | - | 4 | FS-0718 o FS-0715 o FS-4601 | --- | 3 |
| FS-0824 | METEOROLOGÍA SINÓPTICA II | 2 | 4 | - | - | FS-0722, FS-0723 | --- | 3 |
| FS-0825 | MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA METEOROLOGÍA | 3 | - | - | - | FS-0621 | --- | 3 |
| OPT- | OPTATIVO OPCIONAL | | | | | | | 0 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 13 |
| SUBTOTAL BACHILLERATO | | | | | | | | 136 |

| NIVEL Y SIGLA | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | | | | REQUISITOS | CORREQUISITOS | CRÉDITOS |
|-----------------|---------------------------------|-------|---|---|----|---------------------------------------|---------------|-----------|
| | | T | P | L | TL | | | |
| 5 AÑO | | | | | | | | |
| IX CICLO | | | | | | | | |
| FS-0917 | HIDROMETEOROLOGÍA | 3 | - | - | - | FS-0621, FS-0721, FS-0825 | --- | 3 |
| FS-0918 | AGROMETEOROLOGÍA | 3 | - | - | - | FS-0621, FS-0823, FS-0825 | --- | 3 |
| FS-0919 | METEOROLOGÍA SINÓPTICA TROPICAL | 2 | 4 | - | - | FS-0824 | --- | 3 |
| FS-0900 | SEMINARIO DE METEOROLOGÍA I | 3 | - | - | - | FS-0624, FS-0823, FS-0824, FS-0825 | --- | 3 |
| OPT- | OPTATIVA /2 | - | - | - | - | --- | --- | 3 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 15 |

| NIVEL Y SIGLA | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | | | | REQUISITOS | CORREQUISITOS | CRÉDITOS |
|------------------------------|-----------------------------------|-------|---|---|----|------------------|---------------|------------|
| | | T | P | L | TL | | | |
| X CICLO | | | | | | | | |
| FS-1013 | DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA TROPICAL | 3 | - | - | - | FS-0919 | --- | 3 |
| FS-1016 | SISTEMAS CONVECTIVOS ATMOSFÉRICOS | 3 | - | - | - | FS-0621, FS-0721 | --- | 3 |
| FS-1000 | SEMINARIO DE METEOROLOGÍA II | 3 | - | - | - | FS-0900 | --- | 3 |
| OPT- | OPTATIVA /2 | - | - | - | - | --- | --- | 3 |
| OPT- | OPTATIVA /2 | - | - | - | - | --- | --- | 3 |
| SUBTOTAL | | | | | | | | 15 |
| SUBTOTAL LICENCIATURA | | | | | | | | 30 |
| TOTAL | | | | | | | | 166 |

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 | | | |
| 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-0503 | FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA I | 3 | - | 3 | - | FS-0427 o FS-0430, FS-0409 o FS-0433 | --- | 3 |
| FS-0518 | TÓPICOS DE FÍSICA I | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0525 | RELATIVIDAD GENERAL I | 3 | - | - | - | FS-0427 o FS-0430 , MA-1005 | --- | 3 |
| FS-0603 | FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA II | 6 | - | - | - | FS-0503 | --- | 3 |
| FS-0622 | TÓPICOS DE FÍSICA II | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |

Según informe Curricular CEA-44-2024

| SIGLA | NOMBRE DEL CURSO | HORAS | | | | REQUISITOS | CORREQUISITOS | CRÉDITOS |
|---------|---|-------|---|---|----|--|---------------|----------|
| | | T | P | L | TL | | | |
| FS-0625 | RELATIVIDAD GENERAL II | 3 | - | - | - | FS-0525 | --- | 3 |
| FS-0713 | FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA III | 3 | 3 | - | - | FS-0603 | --- | 4 |
| FS-0719 | OCEANOGRAFÍA FÍSICA I | 3 | - | - | - | FS-0511 | --- | 3 |
| FS-0720 | GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA I | 3 | - | - | - | FS-0427 o FS-0430, FS-0409 o FS-0433 | --- | 3 |
| FS-0726 | MÉTODOS NUMÉRICOS I | 3 | - | - | - | CI-0202 | --- | 3 |
| FS-0727 | PERCEPCIÓN REMOTA I | 3 | 1 | - | - | FS-0427 o FS-0430, | --- | 3 |
| FS-0730 | TÓPICOS DE FÍSICA III | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0733 | TÓPICOS DE MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0734 | TÓPICOS DE FÍSICA MODERNA | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0735 | TÓPICOS DE ASTRONOMÍA | 3 | - | - | - | FS-0527 o FS-0530 | --- | 3 |
| FS-0737 | TÓPICOS DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0738 | TÓPICOS DE GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0741 | TÓPICOS DE FÍSICA IV | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0750 | TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPO | 3 | - | - | - | FS-0619, FS-0616 | --- | 3 |
| FS-0800 | TÓPICOS DE FÍSICA V | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-0818 | PRINCIPIOS DE ASTROFÍSICA | 3 | - | - | - | FS-0600 o FS-0635 | --- | 3 |
| FS-0821 | OCEANOGRAFÍA FÍSICA II | 3 | - | - | - | FS-0511, FS-0616 o FS-0633 | --- | 3 |
| FS-0822 | GEOFÍSICA DE LA TIERRA SÓLIDA II | 3 | - | - | - | FS-0720 | --- | 3 |
| FS-0827 | PERCEPCIÓN REMOTA II | 2 | 2 | - | - | FS-0727 | --- | 3 |
| FS-0828 | MÉTODOS NUMÉRICOS II | 3 | - | - | - | FS-0726 | --- | 3 |
| FS-0850 | TEORÍA DE CAMPO | 3 | - | - | - | FS-0530 o FS-0527 | --- | 3 |
| FS-0914 | INTERACCIÓN ATMÓSFERA OCÉANO | 3 | - | - | - | FS-0621, FS-0719 | --- | 3 |
| FS-0915 | FÍSICA DE NUBES Y PRECIPITACIÓN | 3 | - | - | - | FS-0617 | --- | 3 |
| FS-0920 | TÓPICOS DE FÍSICA VI | 3 | - | - | - | --- | --- | 3 |
| FS-1007 | SATÉLITES METEOROLÓGICOS | 3 | - | - | - | FS-0823, FS-0824 | --- | 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 03-09-2024 por MVG

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