



# POSGRADO EN CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGÍA

UNAM  
POSGRADO

CURSOS PARA EL SEMESTRE 2025-1

INTENSIVOS-EN LÍNEA- HIBRIDOS

## ASIGNATURAS VIGENTES - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN

CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73874	T202	<b>BIOLOGÍA MARINA</b>	Dr. Enrique Avila Torres (Coordinador) Dr. Mario Alejandro Gómez Ponce Dr. Julio Cesar Canales Delgadillo Dra. Rosalba Alonso Rodríguez Dra. María Amparo Rodríguez Santiago Dra. Mariana Velloso Capparelli  Contacto: <a href="mailto:kike@ola.icmyl.unam.mx">kike@ola.icmyl.unam.mx</a>	8	Hibrida (presencial en la Estación El Carmen, ICMyL, Cd. del Carmen, Campeche y en línea para otras sedes)	Martes y Jueves 9:00 a 13:00
73875	T012	<b>GEOLOGÍA MARINA</b>	Dra. Flor Elisa del Rosario Arcega Cabrera  Contacto: <a href="mailto:farcega@unam.mx">farcega@unam.mx</a>	8	En línea	Martes y Jueves 9:00 a 11:00
73875	T010	<b>GEOLOGÍA MARINA</b>	Dr. Carlos René Green Ruiz (Coordinador) Dra. María de Jesús Green Ruiz  Contacto: <a href="mailto:cgreen@ola.icmyl.unam.mx">cgreen@ola.icmyl.unam.mx</a>	8	Hibrido (Presencial en la Unidad Académica de Mazatlán y en línea para las demás sedes)	Martes y Jueves 9:00 a 11:00
73876	T200	<b>LIMNOLOGÍA (EDUCACIÓN A DISTANCIA)</b> <b>IMPORTANTE: Interesados enviar a la Dra. Vilaclara un correo antes de inscribirla</b>	Dra. Gloria Vilaclara Fatjó (Coordinadora) Dr. Javier Alcocer Durand Dr. Alfonso Lugo Vázquez M. en C. Alejandro Rodríguez Ramírez  Contacto: <a href="mailto:vilaclara.gloria@iztacala.unam.mx">vilaclara.gloria@iztacala.unam.mx</a>	8	En línea	Jueves 15:00 a 17:00 (hora del centro) Viernes solo para exámenes (horario por acordar)

ASIGNATURAS VIGENTES - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73877	T002	OCEANOGRAFÍA FÍSICA	Dra. María Adela Monreal Gómez Dr. David Alberto Salas de León  Contacto: monreal@cmarl.unam.mx dsalas@unam.mx	8	Hibrido (Presencial en el ICMyL, C.U. y en línea para otras sedes)	Martes y Jueves 8:00 a 10:00
73877	T201	OCEANOGRAFÍA FÍSICA A DISTANCIA	Dr. Jorge Alejandro Kurczyn Robledo Dra. Ma. Eugenia Allende Arandía  Contacto: JKurczynR@iingen.unam.mx mallendea@iingen.unam.mx	8	Hibrida (Presencial en la Unidad Académica de Ciencias y Tecnología de la UNAM, en Yucatán, Sede Sisal y en línea para otras sedes)	Martes y Jueves 11:00 a 13:00
73878	T018	QUÍMICA ACUÁTICA	Dra. Alejandra Prieto Davó  Contacto: apdavo@unam.mx	8	En línea	Por definirse
73878	T205	QUÍMICA ACUÁTICA <b>INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO 2024</b>	Dr. José Gilberto Cardoso Mohedano (Coordinador) Dra. Rosela Pérez Ceballos Dr. Omar Celis Hernández Dra. Ana Carolina Ruiz Fernández Dr. Joan Albert Sánchez Cabeza  Contacto: gcardoso@cmarl.unam.mx	8	En línea	Lunes a Viernes 10:00 a 13:00 y 14:00 a 17:30

NOTA: EN CASO DE NO ENCONTRAR EL TEMARIO DE LA MATERIA EN EL PLAN DE ESTUDIOS, SOLICITARLO AL RESPONSABLE DE LA MATERIA  
TAMBIÉN PUEDES CURSAR MATERIAS DE OTROS POSGRADOS. PUEDE CONSULTAR LAS MATERIAS Y SUS HORARIOS AL REALIZAR LA INSCRIPCIÓN DE TUS MATERIAS EN EL SIAE-P

ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2025-1)						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73917	0112	BIOLOGÍA DE ALGAS CONTINENTALES	Dra. Beatriz Irene Lira Hernández (Coordinadora) Dra. Rosaluz Tavera Sierra Dr. Eberto Novelo Maldonado  Contacto: bealirah@ciencias.unam.mx	8	En línea	Lunes y Miércoles 16:00 a 18:00
73882	T037	BIOLOGÍA DE LOS PROTISTAS	Dr. Miroslav Macek (Coordinador) Dra. Alma Gabriela Islas Ortega  Contacto: mmacek@live.co.uk	8	Híbrida (FES-Iztacala, edificio UIICSE y en línea para otras sedes)	Viernes 9:00 a 13:00
73882	T027	CONTAMINACIÓN ACUÁTICA: CARACTERÍSTICAS, FUENTES Y PROCESOS	Dra. Flor Elisa del Rosario Árcega Cabrera (Coordinadora) Dra. Elsa Noreña Barroso  Contacto: farcega@unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 11:00 a 13:00
73882	T077	ECOFISIOLOGÍA APLICADA  <b>INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO 2024</b>	Dr. Carlos Rosas Vázquez (Coordinador) Dr. Kurt Paschke Lamana Dra. Mariana Velloso Capparelli  Contacto: crv@ciencias.unam.mx	8	Unidad Académica de Ciencias y Tecnología de la UNAM en Yucatán, Sede Sisal	Lunes a Sábado 9:00 a 14:00 y 16:00 a 20:00
73882	T040	ECOLOGÍA MICROBIANA ACUATICA	Dr. Miroslav Macek (Coordinador) Dra. Rocio Jetzabel Alcántara Hernández  Contacto: mmacek@live.co.uk	8	Híbrida (FES Iztacala o CU, de acuerdo con la composición de los estudiantes y en línea para otras sedes)	Jueves 09:00 a 13:00

ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2025-1)						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73882	T101	<b>CAMBIO GLOBAL Y CLIMÁTICO EN LA ZONA COSTERA MEXICANA</b>  <b>INTENSIVO</b> <b>DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO 2024</b>	Dra. Ana Carolina Ruiz Fernández (Coordinadora) Dr. F. Alberto Abreu Grobois Dr. Felipe Amezcua Martínez Dr. José Gilberto Cardoso Mohedano Dra. Valeria Chávez Cerón MC Manuel Jorge Correia Aguiar Dr. Guillermo Fernández Aceves Dr. Francisco J. Flores Verdugo Dra. María Luisa Machain Castillo Dr. Jorge Feliciano Ontiveros Cuadras Dr. Federico Páez Osuna Dr. Joan Albert Sánchez Cabeza M C. León Felipe Alvarez Sánchez Dra. Rosalba Alonso Rodríguez Dr. Rodolfo Silva Casarín Dra. Brigitta Ine van Tussenbroek Ribbink  Contacto: caro@ola.icmyl.unam.mx	8	Presencial, Unidad Académica de Mazatlán	Lunes a Viernes 9:00 a 15:00
73882	T010	<b>ECOLOGÍA MICROBIANA MARINA</b>	Dra. Wendy Itzel Escobedo Hinojosa (Coordinadora) Dr. Julian Lewin Wissner  Contacto: wendyitzeleh@quimica.unam.mx	8	En línea	Tentativo Martes y Jueves 11:00 a 13:00
73916	0111	<b>ECOTOXICOLOGÍA DE DINOFLAGELADOS MARINOS PRODUCTORES DE TOXINAS PARALIZANTES Y EMERGENTES</b>	Dra. Rosalba Alonso Rodríguez (Coordinadora) Dra. Norma Angélica Estrada Muñoz Dr. Miguel Ángel Hurtado Oliva Dra. Laura Rebeca Jiménez Gutiérrez Dr. Juan José Dorantes Aranda Dra. Beatriz Yáñez Rivera  Contacto: rosalba@ola.icmyl.unam.mx	8	Híbrida (Presencial en Mazatlán y en línea para otras sedes)	Martes y Jueves 10:00 a 12:00

ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2025-1)						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73882	T050	<b>ECOTOXICOLOGÍA</b>	Dra. Gabriela Rodríguez Fuentes (Coordinadora) Dra. Elsa Noreña Barroso Contacto: grf@unam.mx	8	En línea	Lunes y Jueves 11:00 a 13:00
73882	T097	<b>ESTIMACIÓN DE DIVERSIDAD DE ESPECIES</b>	Dr. Edlin José Guerra Castro (Coordinador) Dra. Maite Mascaró Miquelajauregui Dr. Fernando Nuno Dias Marques Simoes  Contacto: edlin.guerra@enesmerida.unam.mx	8	En línea	Por definirse
73882	T072	<b>GESTIÓN Y ESTRATEGIAS DE MANEJO EN ZONAS COSTERAS MARINAS</b>	Dra. Laura E. Vidal Hernández  Contacto: Laurae.vidal@ciencias.unam.mx	8	Híbrida: (Presencial en la Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de la UNAM en Yucatán; Sede Sisal y en línea para las otras sedes)	Por definirse
73898	0106	<b>INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS SOCIALES Y LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA PARA EL ESTUDIO DE SISTEMAS SOCIO-ECOLÓGICOS</b>	Dra. Arely Anahy Paredes Chi (Coordinadora) Dra. Gabriela Mendoza González  Contacto: paredes.arely@ciencias.unam.mx	8	En línea	Lunes 10:00 a 14:00

ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2025-1)						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73882	T060	<b>MODELADO DE NICHOS ECOLÓGICOS Y ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN</b>  <b>INTENSIVO 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024</b>	Dr. Carlos Alberto Yáñez Arenas (Coordinador) Dr. Gerardo Martín Muñoz de Cote M. en C. R. Eduardo Pacheco Góngora M. en C. Carlos Manuel Patrón Rivero M. en C. Jazmín Escobar Luján Biol. Annelore Rowold Romero Biól. María Jimena García Burgos Dra. Citlalli Edith Esparza Estrada Contacto: carlos_vanez@ciencias.unam.mx	8	Presencial ENES, Unidad Mérida	Lunes a Viernes 09:00 a 18:00
73882	T034	<b>NUTRICIÓN ACUÍCOLA AVANZADA</b>	Dra. Martha Gabriela Gaxiola Cortés (Coordinadora) Dra. Cristina Pascual Jiménez Dr. Pedro Gallardo Espinosa  Contacto: mggc@ciencias.unam.mx	8	Híbrida (Presencial en la Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de la UNAM, en Yucatán, Sede Sisal y en línea para otras sedes)	Martes y Jueves 09:00 a 11:00
73882	T067	<b>(PALEO) BIOINDICADORES LACUSTRES NEOTROPICALES</b>  <b>INTENSIVO 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024</b>	Dra. Claudia Magali Chávez Lara (Coordinadora) Dra. Margarita Caballero Miranda  Contacto: chavezlara@igeofisica.unam.mx	8	Presencial, Instituto de Geofísica, UNAM	Lunes a Viernes 9:00 a 13:00 y 14:30 a 18:30

ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2025-1)						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73889	0001	<b>PROCESOS HIDRODINÁMICOS QUE REGULAN LA PRODUCTIVIDAD PLANTÓNICA EN EL OCÉANO</b>  <b>INTENSIVO 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024</b>	Dr. Erik Coria Monter (Coordinador) Dra. Elizabeth Durán Campos Dr. David Alberto Salas de León Dra. María Adela Monreal Gómez  Contacto: <a href="mailto:coria@cmarl.unam.mx">coria@cmarl.unam.mx</a>	5	Híbrida (Presencial en C.U y en línea para otras sedes)	Lunes a Viernes 10:00 a 14:00
73918	0112	<b>RESPUESTAS ADAPTATIVAS DE LAS MACROALGAS A LOS CAMBIOS NATURALES Y ANTROPOGÉNICOS EN EL LITORAL</b>  <b>INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024</b>	Dra. Norma Angélica López Gómez (Coordinadora) Dr. Daniel León Alvarez Dra. María Edith Ponce Márquez M. en C. Viviana Patricia Reyes Gómez Dra. Nataly Quiroz González M. en C. Ivette Ruíz Boijseuneau M. en C. Carlos Federico Candelaria Silva  Contacto: <a href="mailto:norma_lopez@ciencias.unam.mx">norma_lopez@ciencias.unam.mx</a>	8	En línea	Lunes a Viernes 09:00 a 12:30 y 14:00 a 17:00
73882	T099	<b>PRINCIPIOS Y APLICACIONES DE SENSORES REMOTOS EN ZONAS COSTERAS Y OCEÁNICAS</b>	Dr. Francisco J. Flores de Santiago (Coordinador) Dr. Carlos Robinson Mendoza MC. León Felipe Álvarez Sánchez Dra. Olivia Salmerón García MC. Ranulfo Rodríguez Sobreyra Dr. Raúl Aguirre Gómez  Contacto: <a href="mailto:ffloresd@cmarl.unam.mx">ffloresd@cmarl.unam.mx</a>	8	En línea	Martes y Jueves 11:00 a 13:00

**NOTA: EN CASO DE NO ENCONTRAR EL TEMARIO DE LA MATERIA EN EL PLAN DE ESTUDIOS, SOLICITARLO AL RESPONSABLE DE LA MATERIA TAMBIÉN PUEDES CURSAR MATERIAS DE OTROS POSGRADOS. PUEDE CONSULTAR LAS MATERIAS Y SUS HORARIOS AL REALIZAR LA INSCRIPCIÓN DE TUS MATERIAS EN EL SIAE-P**

**ASIGNATURAS ANTERIORES - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN (2024-2)**

CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73874	T008	<b>BIOLOGÍA MARINA</b>	Dra. Cecilia Robles Mendoza (Coordinadora) Dr. Daniel Arceo Carranza Dr. Xavier Chiappa Carrara  Contacto: rmc@ciencias.unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 9:00 a 11:00
73875	T012	<b>GEOLOGÍA MARINA</b>	Dra. Flor Elisa del Rosario Árcega Cabrera  Contacto: farcega@unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 9:00 a 11:00
73875	T203	<b>GEOLOGÍA MARINA</b>	Dr. Omar Celis Hernández (Coordinador) Dra. María de Jesús Green Ruíz Dr. Juan Gabriel Flores Trujillo  Contacto: celis0079@yahoo.es	8	En línea	Lunes y Miércoles 17:00 a 19:00
73876	T200	<b>LIMNOLOGÍA (EDUCACIÓN A DISTANCIA)</b>  <b>IMPORTANTE: Interesados enviar a la Dra. Vilaclara un correo antes de inscribirla</b>	Dra. Gloria Vilaclara Fatjó (Coordinadora) Dr. Javier Alcocer Durand Dr. Alfonso Lugo Vázquez M. en C. Alejandro Rodríguez Ramírez  Contacto: vilaclara.gloria@iztacala.unam.mx	8	En línea	Jueves 15:00 a 17:00 (hora del centro) Viernes solo para exámenes (horario por acordar)
73877	T004	<b>OCEANOGRAFÍA FÍSICA</b>	Dra. Cecilia E. Enríquez Ortiz  Contacto: cenriqz@ciencias.unam.mx	8	En línea	Por definirse



**ASIGNATURAS ANTERIORES OPTATIVAS- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2024-2)**

CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73882	T027	<b>CONTAMINACIÓN ACUÁTICA: CARACTERÍSTICAS, FUENTES Y PROCESOS</b>	Dra. Flor Elisa del Rosario Arcega Cabrera (Coordinadora) Dra. Elsa Noreña Barroso  Contacto: farcega@unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 11:00 a 13:00
73888	T104	<b>CONTAMINACIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS</b>  <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dr. Fernando A. González Farías (Coordinador) Dra. María Guadalupe Ponce Vélez Dr. Martín López Hernández Dr. Hugo Fernando Olivares Rubio  Contacto: cfarias@unam.mx	6	Intensiva ICMyL, CU Presencial	Por definirse
73882	T006	<b>DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS DE DATOS</b>  <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dra. Maite Mascaró Miquelajauregui  Contacto: mmm@ciencias.unam.mx	8	Intensiva Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de la UNAM en Yucatán; Sede Sisal. Presencial	Lunes a Viernes 9:00 a 18:00
73882	T064	<b>EVALUACIÓN DE COMUNIDADES BENTÓNICAS ARRECIFALES POR MEDIO DE VIDEOTRANSECTOS</b>  <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dr. Joaquín Rodrigo Garza Pérez  Contacto: piesacom@gmail.com	8	Intensiva e Híbrida (Presencial en Sisal y en línea para otras sedes)	Lunes a Viernes 9:00 a 16:00
73882	T073	<b>MÉTODOS NUMÉRICOS</b>	M. en C. Rafael Eduardo Pacheco Góngora (Coordinador) Dr. Jorge Alejandro Kurczyn Robledo  Contacto: epacheco@ciencias.unam.mx	8	En línea	Por definirse

**ASIGNATURAS ANTERIORES OPTATIVAS- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2024-2)**

CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73916	O111	<b>ECOTOXICOLOGÍA DE DINOFLAGELADOS MARINOS PRODUCTORES DE TOXINAS PARALIZANTES Y EMERGENTES</b>	Dra. Rosalba Alonso Rodríguez (Coordinadora) Dra. Norma Angélica Estrada Muñoz Dr. Miguel Ángel Hurtado Oliva Dra. Laura Rebeca Jiménez Gutiérrez Dr. Juan José Dorantes Aranda Dra. Beatriz Yáñez Rivera  Contacto: rosalba@ola.icmyl.unam.mx rosbalonso@gmail.com	8	Híbrida (Presencial en Mazatlán y en línea para otras sedes)	Miércoles y Viernes 10:00 a 12:00
73882	T011	<b>FICOLOGÍA GENERAL</b> <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dr. David U. Hernández Becerril (Coordinador) Dra. Hilda Patricia León Tejera Dr. Daniel León Álvarez Dra. María Edith Ponce Márquez  Contacto: dhernand@cmarl.unam.mx	8	Intensiva ICMyL, C.U. Presencial	Lunes a Viernes 9:00 a 13:00 y 14:00 a 18:00
73882	T032	<b>FITOPLANCTON, FLORECIMIENTOS ALGALES Y FICOTOXINAS (FFAF)</b> <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dra. Rosalba Alonso Rodríguez (Coordinadora) Dr. David Uriel Hernández Becerril Dr. Fernando Gómez Pérez Dra. Mercedes Marlenne Manzano Sarabia Dra. Mónica Cristina Rodríguez Palacio Dr. Alejandro Federico Alva Martínez Dra. Karina Esqueda Lara Dr. Juan José Dorantes Aranda Dra. Beatriz Reguera Ramírez  Contacto: rosalba@ola.icmyl.unam.mx rosbalonso@gmail.com	8	Intensiva e Híbrida (Presencial en Mazatlán y en línea para otras sedes)	Por definirse
73882	T071	<b>PROGRAMACIÓN EN PERL PARA APLICACIONES EN BIOINFORMÁTICA</b>	Dr. Mario Alberto Martínez Núñez  Contacto: mamn@ciencias.unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 9:00 a 11:00

**ASIGNATURAS ANTERIORES OPTATIVAS- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2024-2)**

CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73882	T022	<b>SISTEMAS LITORALES: UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO</b>	Dra. Andrea Raz-Guzmán Macbeth (Coordinadora) Dr. Jorge Feliciano Ontiveros Cuadras Dra. Martha Patricia Ayala Pérez  Contacto: razguzman@gmail.com	8	En línea	Lunes y Miércoles 10:00 a 12:00
73882	T031	<b>GENÉTICA Y EVOLUCIÓN DE ORGANISMOS MARINOS</b>	Dr. F. Alberto Abreu Grobois (Coordinador) Dr. Raúl Llera Herrera Dr. José Antonio Cruz Barraza Contacto: alberto.abreu@ola.icmyl.unam.mx	8	Híbrida (Presencial en Mazatlán y en línea para otras sedes)	Martes 12:00 a 14:00 y Jueves 11:00 a 15:00
73882	T086	<b>HERRAMIENTAS GEOQUÍMICAS, ISOTÓPICAS Y MICROPALÉONTOLOGICAS PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO GLOBAL</b>  <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dra. Ana Carolina Ruiz Fernández (Coordinadora) Dr. Joan Albert Sanchez Cabeza Dr. Jorge Feliciano Ontiveros Cuadras M. en C. Libia Hascibe Pérez Bernal  Contacto: caro@ola.icmyl.unam.mx	8	Intensiva Unidad Académica Mazatlán	Lunes a Viernes 9:00 a 16:00
73882	T087	<b>INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS MULTIDIMENSIONALES EN R</b>	Dra. Maite Mascaró Miquelajauregui (Coordinadora) Dr. Edlin J. Guerra Castro  Contacto: mmm@ciencias.unam.mx	8	Híbrida (presencial en Sisal y en línea para otras sedes)	Viernes 9:00 a 12:00 Otro día por definir
73882	T013	<b>INTRODUCCIÓN A LA BIOESTADÍSTICA</b>  <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dr. Felipe Amezcua Martínez (Coordinador) Dr. Guillermo Juan Fernández Aceves M. en C. Juan Roberto Felipe Vallarta Zarate  Contacto: famezcua@ola.icmyl.unam.mx	8	Intensiva e Híbrida (presencial en Mazatlán y en línea para otras sedes)	Lunes a Viernes 9:00 a 15:00

ASIGNATURAS ANTERIORES OPTATIVAS- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (2024-2)						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73894	O103	<b>MÉTODOS CUANTITATIVOS COMPUTARIZADOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS BIOLÓGICO-PESQUEROS</b>	Dr. Isaías H. Salgado Ugarte Dra. Verónica Mitsui Saito Quezada  Contacto: isalgado@unam.mx mitsuisaito@gmail.com	8	Híbrida (Presencial en el Campus II de la FES Zaragoza y en línea para otras sedes)	Lunes 15:00 a 19:00
73882	T098	<b>MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN LIMNOLÓGICA Y COSTERA</b>  <b>INTENSIVO 15 AL 26 DE ENERO DE 2024</b>	Dr. José Gilberto Cardoso Mohedano (Coordinador) Dr. Enrique Ávila Torres Dr. Julio César Canales Delgadillo Dra. Karina Esqueda Lara Dr. Mario Alejandro Gómez Ponce Dra. Rosela Pérez Ceballos Dra. María Amparo Rodríguez Santiago Dr. Omar Celis Hernandez Dra. Mariana Velloso Capparelli Lic. Hernán Álvarez Guillen Lic. José Andrés Reda Deada  Contacto: gcardoso@cmarl.unam.mx	8	Intensiva Estación del Carmen, ICML- UNAM, Presencial	Por definirse
73882	T021	<b>SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y SENSORES REMOTOS PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA ZONA COSTERA</b>	Dr. Rodolfo Rioja Nieto (Coordinador) Dr. J. Rodrigo Garza Pérez Dr. David Romero  Contacto: rrioja@ciencias.unam.mx	8	En línea	Por definirse
73882	T010	<b>ECOLOGÍA MICROBIANA MARINA</b>	Dra. Wendy Itzel Escobedo Hinojosa Dr. Manuel Sacristán de Alva  Contacto: wendyitzeleh@quimica.unam.mx	8	En línea	

NOTA: EN CASO DE NO ENCONTRAR EL TEMARIO DE LA MATERIA EN EL PLAN DE ESTUDIOS, SOLICITARLO AL RESPONSABLE DE LA MATERIA