

## POSGRADO EN CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGÍA



## CURSOS PARA EL SEMESTRE 2025-2 INTENSIVOS-EN LÍNEA- HIBRIDOS

## ASIGNATURAS VIGENTES - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN 2025-2

			T			
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73875	T012	GEOLOGÍA MARINA	Dra. Flor Elisa del Rosario Árcega Cabrera  Contacto: farcega@unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 9:00 a 11:00
73875	T203	GEOLOGÍA MARINA	Dr. Omar Celis Hernández (Coordinador) Dr. Juan Gabriel Flores Trujillo Mtra. Ana Pilar Marín Guzmán  Contacto: celis0079@yahoo.es	8	En línea	Martes y Jueves 17:00 a 19:00
73876	T200	LIMNOLOGÍA (EDUCACIÓN A DISTANCIA) IMPORTANTE: Interesados enviar a la Dra. Vilaclara un correo antes de inscribirla	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)
73878	T018	QUÍMICA ACUÁTICA	Dra. Alejandra Prieto Davó  Contacto: apdavo@unam.mx	8	En línea	Por definirse

	ASIGNATURAS VIGENTES - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN 2025-2								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73878	T017		Dra. Mariel Barjau Aguilar  Contacto: abmariel322@hotmail.com/ abmariel@geologia.unam.mx	8	Presencial Unidad Académica de Sisteas Arrecifales, Puerto Morelos	Lunes a Viernes 08.00 a 15:00			

	ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-2								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73882	T037	BIOLOGÍA DE LOS PROTISTAS	Dr. Miroslav Macek (Coordinador) Dra. Alma Gabriela Islas Ortega  Contacto: mmacek@live.co.uk	8	Hibrida (FES- Iztacala, edificio UIICSE y en Iínea para otras sedes)	Viernes 9:00 a 13:00			
73882	T102	CONDUCTA ANIMAL: ANIMALES ACUÁTICOS INTENSIVO DEL 15 AL 26 DE ENERO DE 2025	Dra. Guillermina Alcaraz Zubeldia (Coordinadora) Dr. Luis Miguel Burciaga Cifuentes Dr. Eduardo Everardo García Cárdenas M. en C. Lili Pelayo González Contacto: alcaraz@ciencias.unam.mx	8	Híbrido (Presencial en Facultad de Ciencias y en Iínea para otras sedes)	Lunes a Viernes 10:00 a 16:00			
73882	111.77	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			

	ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-2								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73888	T104	CONTAMINACIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	Dr. Fernando A. González Farías (Coordinador) Dra. María Guadalupe Ponce Vélez Dr. Hugo Fernando Olivares Rubio M. en C. Laura Salazar Remigio  Contacto: gfarias@unam.mx	6	Intensiva ICMyL, CU Presencial	Por definirse			
73882		DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS DE DATOS INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	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 13:00 y 14:00 a 18:00			
73882	T007	ECOLOGÍA ACUÁTICA	Dra. Elva G. Escobar Briones (Coordinadora) Dra. Guillermina Alcaraz Zubeldia Dr.Fernando Álvarez Noguera Dr. Xavier Chiappa Carrara Dr. Javier Alcocer Durand  Contacto: escobri@cmarl.unam.mx	8	Híbrido o en línea si se inscriben de otras sedes	Martes y Jueves 16:00 a 18:00			
73882	T010	ECOLOGÍA MICROBIANA MARINA	Dra. Wendy Itzel Escobedo Hinojosa Dra. Alejandra Prieto Davó Dr. Manuel Sacristán de Alva  Contacto: wendyitzeleh@quimica.unam.mx	8	En línea	Tentativo Martes y Viernes 16:00 a 18:00			

		ASIGNATURAS O	PTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-	2		
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
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
73882	T058	ECOLOGÍA MICROBIANA Y BIOGEOQUÍMICA MARINA	Dra. Silvia Pajares Moreno (Coordinadora) Dr. Francisco Varona Cordero Dr. David U. Hernández Becerril  Contacto: spajares@cmarl.unam.mx	8	Híbrido (Presencial en C.U. y en línea para otras sedes)	Miércoles 15:00 a 19:00
73882	T050	ECOTOXICOLOGÍA	Dra. Gabriela Rodríguez Fuentes (Coordinadora) Dra. Elsa Noreña Barroso Contacto: grf@unam.mx	8	En línea	Lunes y Jueves 11:00 a 13:00
73916	0111	ECOTOXICOLOGÍA DE DINOFLAGELADOS MARINOS PRODUCTORES DE TOXINAS PARALIZANTES Y EMERGENTES	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 (hora CDMX)
73882	T064	EVALUACIÓN DE COMUNIDADES BENTÓNICAS ARRECIFALES POR MEDIO DE VIDEOTRANSECTOS INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	Dr. Joaquín Rodrigo Garza Pérez  Contacto: piesacom@gmail.com	8	En línea	Lunes a Viernes 9:00 a 16:00

		ASIGNATURAS O	PTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-	2		
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO
73882	T011	FICOLOGÍA GENERAL INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	Dr. David U. Hernández Becerril (Coordinador) Dra. Nataly Quiroz González Dra. María Edith Ponce Márquez Dra. Hilda Patricia León Tejera Dra. Nazaria Lizbeth Guzmán Santos  Contacto: dhernand@cmarl.unam.mx	8	Intensiva ICMyL, C.U. Presencial	Lunes a Viernes 9:00 a 13:00 y 14:30 a 18:30
73882	T032	FITOPLANCTON, FLORECIMIENTOS ALGALES Y FICOTOXINAS (FFAF) INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	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:	8	Intensiva e Híbrida (Presencial en Mazatlán y en Iínea para otras sedes)	Lunes a Viernes 9:00 a 17:00
73882	T086	HERRAMIENTAS GEOQUÍMICAS, ISOTÓPICAS Y MICROPALEONTOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO GLOBAL INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	rosalba@ola.icmvl.unam.mx 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, presencial	Lunes a Viernes 9:00 a 16:00
73882	T108	INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÓMICA FUNCIONAL	Dr. Raúl Antonio Llera Herrera Dr. Federico Alberto Abreu Grobois  Contacto: raul.llera@ola.icmyl.unam.mx alberto.abreu@ola.icmyl.unam.mx	8	En línea	Por definirse

	ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-2								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73882	T013	INTRODUCCIÓN A LA BIOESTADÍSTICA INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	Dr. Felipe Amezcua Martínez (Coordinador) Dr. Guillermo Juan Fernández Aceves M. en C. Juan Roberto Felipe Vallarta Zarate M. en C. Jesús Enrique Osuna Soto Contacto: famezcua@ola.icmyl.unam.mx	8	Híbrida (Presencial en Mazatlán y en línea para otras sedes)	Por definirse			
73882	T087	INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS MULTIDIMENSIONALES EN R	Dra. Maite Mascaró Miquelajauregui (Coordinadora) Dr. Edlin J. Guerra Castro Dra. Ilse Ruiz Mercado  Contacto: mmm@ciencias.unam.mx	8	En línea	Miércoles y Viernes 10:00 a 12:00			
73882	T095	MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN, PURIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE TOXINAS MARINAS	Dr. Roberto Alejandro Arreguín Espinosa de los Monteros (Coordinador) M. en C. Esteban López Sampedro M. en C. Luis Enrique Jiménez Hernández Dr. Miguel Cuevas Cruz M. en C. Alan Gerardo Hernández Melgar Dr. Sergio Agustín Román M. en C. Martha Mayela Manzano Mora  Contacto: arrequin@iquimica.unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 8:00 a 10:00			
73882	T073	MÉTODOS NUMÉRICOS	M. en C. Rafael Eduardo Pacheco Góngora (Coordinador) Dr. Jorge Alejandro Kurczyn Robledo  Contacto: epacheco@ciencias.unam.mx	8	En línea	Por definirse			

	ASIGNATURAS OPTATIVAS VIGENTES - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-2								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73882	T098	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN LIMNOLÓGICA Y COSTERA INTENSIVO 13 AL 24 DE ENERO DE 2025	Dr. Mario Alejandro Gómez Ponce (Coordinador) Dr. José Gilberto Cardoso Mohedano Dr. Enrique Ávila Torres Dr. Julio César Canales Delgadillo Dra. Karina Esqueda Lara Dra. Rosela Pérez Ceballos Dra. María Amparo Rodríguez Santiago Dr. Omar Celis Hernandez Dra. Mariana Vellosa Capparelli Lic. Hernán Álvarez Guillen Lic. José Andrés Reda Deada  Contacto: mgomez@cmarl.unam.mx	8	Intensiva Estación del Carmen, ICML- UNAM, Presencial	Lunes a Viernes 9:00 a 18:00			
73882	T021	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y SENSORES REMOTOS PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA ZONA COSTERA	Dr. Rodolfo Rioja Nieto (Coordinador) Dr. J. Rodrigo Garza Pérez  Contacto: rrioja@ciencias.unam.mx	8	En línea	Por definirse			
73882	T022	SISTEMAS LITORALES: UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO	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			

	ASIGNATURAS SEMESTRE ANTERIOR - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN 2025-1								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73874	T202	BIOLOGÍA MARINA	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 Vellosa Capparelli  Contacto: kike@ola.icmyl.unam.mx	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	GEOLOGÍA MARINA	Dra. Flor Elisa del Rosario Arcega Cabrera  Contacto: farcega@unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 9:00 a 11:00			
73875	T010	GEOLOGÍA MARINA	Dr. Carlos René Green Ruiz (Coordinador) Dra. María de Jesús Green Ruiz  Contacto: cgreen@ola.icmyl.unam.mx	8	Hibrido (Presencial en la Unidad Académica de Mazatlán y en Iínea para las demás sedes)	Martes y Jueves 9:00 a 11:00			
73876	T200	LIMNOLOGÍA (EDUCACIÓN A DISTANCIA) IMPORTANTE: Interesados enviar a la Dra. Vilaclara un correo antes de inscribirla	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	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			

	ASIGNATURAS SEMESTRE ANTERIOR - ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE ELECCIÓN 2025-1								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73878	T018	QUÍMICA ACUÁTICA	Dra. Alejandra Prieto Davó  Contacto: apdavo@unam.mx	8	En línea	Por definirse			
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	T205	QUÍMICA ACUÁTICA INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO 2024	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			

	ASIGNATURAS OPTATIVAS SEMESTRE ANTERIOR - 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	Hibrida (FES- Iztacala, edificio UIICSE y en Iínea para otras sedes)	Viernes 9:00 a 13:00			
73882	1097	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 INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO 2024	Dr. Carlos Rosas Vázquez (Coordinador) Dr. Kurt Paschke Lamana Dra. Mariana Vellosa 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 SEMESTRE ANTERIOR - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-1								
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO			
73882	T101	CAMBIO GLOBAL Y CLIMÁTICO EN LA ZONA COSTERA MEXICANA INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO 2024	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	ECOLOGÍA MICROBIANA MARINA	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		ECOTOXICOLOGÍA DE DINOFLAGELADOS MARINOS PRODUCTORES DE TOXINAS PARALIZANTES Y EMERGENTES	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 Iínea para otras sedes)	Martes y Jueves 10:00 a 12:00			

	ASIGNATURAS OPTATIVAS SEMESTRE ANTERIOR - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-1							
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO		
73882	T050	ECOTOXICOLOGÍA	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		Dr. Edlin José Guerra Castro (Coordinador) Dra. Maite Mascaró Miquelajauregui Dr. Fernando Nuno Dias Marques Simoes Contacto: edlin.querra@enesmerida.unam.mx	8	En línea	Por definirse		
73882	1 1079	GESTIÓN Y ESTRATEGIAS DE MANEJO EN ZONAS COSTERAS MARINAS	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	ISOCIO-ECOLOGICOS	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 SEMESTRE ANTERIOR - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-1							
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO		
73882	T060	MODELADO DE NICHOS ECOLÓGICOS Y ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN INTENSIVO 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024	Dr. Carlos Alberto Yáñez Arenas (Coordinador) Dr. Gerardo Martin 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. Maria 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	NUTRICIÓN ACUÍCOLA AVANZADA	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	(PALEO) BIOINDICADORES LACUSTRES NEOTROPICALES INTENSIVO 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024	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		
73889	0001	PROCESOS HIDRODINÁMICOS QUE REGULAN LA PRODUCTIVIDAD PLANTÓNICA EN EL OCÉANO INTENSIVO 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024	Dr. Erik Coria Monter (Coordinador) Dra. Elizabeth Durán Campos Dr. David Alberto Salas de León Dra. María Adela Monreal Gómez  Contacto: coria@cmarl.unam.mx	5	Híbrida (Presencial en C.U y en línea para otras sedes)	Lunes a Viernes 10:00 a 14:00		

	ASIGNATURAS OPTATIVAS SEMESTRE ANTERIOR - ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2025-1						
CLAVE	GRUPO	ASIGNATURA	PROFESOR	CRÉDITOS	LUGAR	HORARIO	
73918	0112	RESPUESTAS ADAPTATIVAS DE LAS MACROALGAS A LOS CAMBIOS NATURALES Y ANTROPOGÉNICOS EN EL LITORAL INTENSIVO DEL 22 DE JULIO AL 02 DE AGOSTO DE 2024	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 Boijseauneau M. en C. Carlos Federico Candelaria Silva Contacto: norma lopez@ciencias.unam.mx	8	En línea	Lunes a Viernes 09:00 a 12:30 y 14:00 a 17:00	
73882		PRINCIPIOS Y APLICACIONES DE SENSORES REMOTOS EN ZONAS COSTERAS Y OCEÁNICAS	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: ffloresd@cmarl.unam.mx	8	En línea	Martes y Jueves 11:00 a 13:00	