**AREA GEOCIENCIAS**

**FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE CURSOS DE POSGRADO**

**FECHA DE PRESENTACIÓN:**

|  |
| --- |
| **27/11/24** |

**/**

**1) DATOS SOBRE EL CURSO**

1.1. Nombre completo:

|  |
| --- |
| Procesos costeros, cambio climático y reclutamiento |

1.2. Nombre abreviado (máx 20 caracteres, para Bedelía):

|  |
| --- |
| Procesos costeros y reclutamiento |

1.3. Cupo de estudiantes (si corresponde):

|  |
| --- |
| 5 |

1.4. Fechas previstas para la realización:

|  |  |
| --- | --- |
| **Fecha inicio** dd/mm/aa | 7/4/25 |
| **Fecha Finalización** dd/mm/aa | 4/7/25 |

1.5. Horario (tentativo):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Horarios** | **Lu** | **Ma** | **Mi** | **Ju** | **Vi** | **Sa** | **Do** |
| Inicio | 16:00 |  | 16:00 |  |  |  |  |
| Fin | 18:30 |  | 18:30 |  |  |  |  |

1.6. Detalles de carga horaria (horas):

|  |  |
| --- | --- |
| - Carga horaria total del curso. | 54 |
| - Carga horaria de clases teóricas. | 42 |
| - Carga horaria de clases prácticas (incluir salidas de campo, seminarios, presentaciones de trabajos, talleres | 12 |
| Actividades no presenciales (solo cursos intensivos) |  |  |  |

Nota: En el **ANEXO** se detallan los criterios para el cálculo de créditos para cursos.

1.7. Actividades a realizar \* (marcar con una cruz el casillero y especificar cantidad de horas).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Clases expositivas teóricas | 17 | Cantidad de horas: | 42 |
| Trabajo de campo |  | Cantidad de horas: |  |
| Talleres de discusión |  | Cantidad de horas: |  |
| Seminarios | 4 | Cantidad de horas: | 12 |
| Trabajo de laboratorio |  | Cantidad de horas: |  |
| Actividades no presenciales (solo cursos intensivos) |  | Cantidad de horas: |  |

\***Se consideran horas presenciales las horas virtuales sincrónicas con el docente**

1.8. Evaluación

Los cursos se aprobarán con una evaluación final individual en la que el estudiante deberá alcanzar como mínimo una calificación correspondiente al 65% (sesenta y cinco por ciento) del puntaje máximo (nota 6 –seis- de acuerdo a la escala de la UdelaR).

La evaluación del curso será mediante (marque con una cruz):

|  |  |
| --- | --- |
|  | Examen escrito |
|  | Examen oral |
|  | Trabajo escrito/proyecto |
|  | Otro tipo (especificar): |  El curso presenta tres tipos de evaluaciones: 1) Se realizará un cuestionario semanalmente sobre los temas planteados en los teóricos que los y las estudiantes deberán responder en su domicilio y entregar en fechas pre-establecidas, 2) Actuación durante los seminarios 3) Presentación de trabajo final. |

1.9. Especifique si el curso admite a estudiantes de grado y de otras carreras de posgrado:

|  |
| --- |
| Si, admite estudiantes de grado (Lic. en Gestión ambiental, Lic. en Biología) y del Posgrado en Ciencias Ambientales |

1.10. Indicar modalidad de dictado (virtual/presencial/mixta):

|  |
| --- |
| Mixta (teóricos virtuales y seminarios presenciales en CURE, Sede Maldonado) |

**2) DATOS SOBRE EL/LOS COORDINADOR/ES Y DOCENTES PARTICIPANTES DEL CURSO**

2.1 Coordinador/es del curso (nombre y correo electrónico de contacto):

|  |
| --- |
| Irene Machado (imachado@cure.edu.uy) |

2.2 Docentes participantes (PEDECIBA):

|  |
| --- |
|  |

2.3 Docentes participantes invitados (no PEDECIBA, adjuntar CV):

|  |
| --- |
|  |

2.4 Otros colaboradores (por ej., estudiantes de doctorado):

|  |
| --- |
| Nathalie Muñoz |

**3) CONTENIDO ACADÉMICO DEL CURSO**

3.1 Objetivo de la asignatura:

|  |
| --- |
| El objetivo general de este curso es que sea un espacio de formación de los estudiantes en los procesos que ocurren en la costa y los estuarios, particularmente entender los procesos físicos que afectan el agua costera, incluyendo la dinámica de mareas, olas y de las corrientes. A su vez, el objetivo es que se comprenda los efectos que tienen estas dinámicas sobre el reclutamiento de organismos marinos, en un contexto de cambio climático. |

3.2 Metodología de enseñanza:

|  |
| --- |
| Se proponen clases expositivas virtuales y seminarios de discusión presenciales en los cuales se abordarán en profundidad los temas planteados y se discutirán en un contexto de cambio climático.  |

3.3 Temario:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Introducción a los sistemas costeros, áreas de desove y cría, y cambio global |
| 2 | Tipos y clasificación de costas y estuarios |
| 3 | Ondas de marea y de viento |
| 4 | Cambios en el nivel del mar. Tendencias globales y regionales de aumento del nivel del mar. |
| 5 | Circulación oceánica regional |
| 6 | Introducción a la zona costera, de oleaje y circulación asociada |
| 7 | Características y dinámicas en bahías y estuarios |
| 8 | Características y dinámicas en sistemas de barreras |
| 9 | Introducción a la categorización ecológica de especies y estrategias de vida de peces e invertebrados |
| 10 | Reproducción, ontogenia y reclutamiento |
| 11 | Áreas de desove, cría, mortalidad y sobrevivencia de los estadíos tempranos de especies costeras y estuarinas |
| 12 | Alimentación y depredación en estadíos tempranos de peces e invertebrados |
| 13 | Estrategias de transporte larval |
| 14 | Cambio climático y sus efectos en la comunidad de peces e invertebrados de sistemas costeros y marinos |

 |

3.4 Bibliografía:

|  |
| --- |
| Anger, K. Harzsch, F., Thiel, N. (2020). Developmental biology and larval ecology. En: The Natural history of the crustacea. Oxford University Press. Anger K., Bosboom J. & Stive M, 2021. Coastal Dynamics. Delft University of Technology. LibreText. Davidson-Arnott R., Bauer, B. & Chris Houser (2019). Introduction to Coastal Processes and Geomorphology. Cambridge University Press, Cambridge. 517 ppValle-Levinson A. (2022). Introduction to Estuarine Hydrodynamics. Cambridge University, Cambridge. 203 ppWhitfield, A.K, Able, K. W., Blaber, S.J.M., Elliot, M. (2022). Fish and Fisheries in Estuaries: A Global Perspective. Vol 1.  John Wiley & Sons Ltd., 1-552 ppWhitfield, A.K, Able, K. W., Blaber, S.J.M., Elliot, M. (2022). Fish and Fisheries in Estuaries: A Global Perspective. Vol 2.  John Wiley & Sons Ltd., 553-1054 ppLuppi, T., & Rodríguez E.M. (2020). *Neohelice granulata*, a model species for studies on crustaceans Vol 1. Life History and Ecology |

3.5 Conocimientos previos requeridos:

|  |
| --- |
| No se requieren conocimientos específicos previos. |

**4) INFORME FINAL** Al finalizar el curso, el docente responsable deberá presentar una breve evaluación de la actividad, indicando:

1. Porcentaje de asistencia (% de inscriptos que alcanzaron el mínimo requerido de asistencias para aprobar el curso).

2. Participación de docentes del exterior (si corresponde).

3. Opinión general:

- ¿Cómo valora el desarrollo de la interacción docente-estudiante durante el curso?

- ¿Cómo valora el seguimiento de las actividades del curso por parte de los estudiantes?

- ¿El curso se dictó y cursó con normalidad de acuerdo a lo esperado?

- ¿Surgieron imprevistos?

- ¿Fue necesario introducir cambios en el curso durante su realización, en relación a la propuesta original? Si fue el caso, por favor especificar.

Nota: Máximo una carilla.

**5) SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO** (ítem exclusivo para aquellos cursos que soliciten financiamiento). Indicar si el curso solicita fondos al Área Geociencias. En caso de que así sea, por favor adjuntar el formulario de *Solicitud de Financiamiento*.

**ANEXO**

CRITERIO PARA EL CÁLCULO DE CRÉDITOS

La Comisión de Posgrado asignará los créditos a cada curso hasta un máximo de 15, atendiendo al carácter obligatorio o no del mismo, a la amplitud de su contenido y a su extensión horaria.

El estudio de esta propuesta será realizado por la Comisión de Posgrado del área.

De acuerdo al Acta 261/23 de Comisión de Posgrado, se aplicará el factor 1.8 a todas las horas presenciales (teóricas/prácticas) en los cursos del área Geociencias, independientemente de la duración del curso (semestral o concentrado). Se solicita por tanto no incluir horas no presenciales al cálculo de horas del curso.

Observaciones:

Máximo de horas teóricas por día cursos no intensivos: 8hs.

Máximo de horas teóricas por día cursos intensivos: 10hs.

Cada día de salida de campo corresponden a 8hs de trabajo práctico