



## PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN

Modalidad a distancia (Res. N° 155/20 CD)

-2020-

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA**

**HIDROGRAFÍA MARINA Y CONTINENTAL**

**EQUIPO DOCENTE:**

-Prof. (Dra.) GÓMEZ, Claudia Verónica-Adjunta

-Prof. (Lic.) BLANCO, Pedro Samuel-JTP

**CORREO/S DE CONTACTO PARA ESTUDIANTES:**

[veronica.unne1@gmail.com](mailto:veronica.unne1@gmail.com)

[pedrosamuelblanco@gmail.com](mailto:pedrosamuelblanco@gmail.com)

### CONTEXTO

La asignatura denominada “**Hidrografía Marina y Continental**” corresponde al Segundo Nivel de la carrera del Profesorado y Licenciatura en Geografía. Es una materia de carácter cuatrimestral y obligatoria que se desarrolla en el segundo cuatrimestre (agosto a noviembre) de cada ciclo lectivo.

De acuerdo con el calendario académico, programado para cada año, se estima que comprende un total aproximado entre 26 y 30 clases teóricas y 12 clases prácticas (en ambos casos módulos de 90 minutos).

Por último, cabe mencionar que la cantidad de alumnos varía cada año lectivo y oscila entre 15 y 40 cursantes.

### FUNDAMENTACIÓN

Los mares y océanos ocupan aproximadamente el 71 % de la superficie del planeta Tierra, de allí que sean considerados de gran importancia, no sólo por la diversidad que sostienen sino también como reguladores del desarrollo de los seres vivos y de varios fenómenos físicos. Así mismo, la hidrografía adquiere relevancia pues, tal como sostiene Guilcher “*nada traduce mejor que los ríos, el conjunto de hechos climáticos, orográficos, geológicos, biogeográficos y humanos que caracterizan su cuenca, de los cuales ellos son una suerte de síntesis*” (citado en Bruniard, 1992:8).

En relación con lo anterior, la asignatura se compone de dos bloques temáticos principales que permitirá al alumno apropiarse de los conocimientos necesarios:

**-Bloque teórico** que busca introducir al alumnado en el conocimiento de los fundamentos teóricos y conceptuales de la oceanografía e hidrografía;



**-Bloque práctico** que está pensado en la adquisición de destrezas, para el manejo de las principales técnicas instrumentales, y vocabulario básico utilizado en la cátedra a partir de la resolución de actividades prácticas.

En relación al primer bloque la cátedra se divide en nueve unidades o ejes temáticos que abarcan tres partes o niveles de análisis, la primera desarrollada en la unidad 1 aborda el estudio de las **Aguas marinas** a través del tratamiento de conceptos básicos de la oceanografía; la segunda es analizada en las unidades 2 a 8 y corresponde a la **Hidrografía continental** propiamente dicha y, por último, en la unidad 9, se analiza **la interrelación del hombre con el recurso natural**, el desarrollo sustentable y la preservación del entorno.

En lo que respecta al segundo bloque, los Trabajos Prácticos consistirán en guías con imágenes y textos motivadores e introductorios, situaciones problemáticas, mapas, reconocimiento e interpretación fotográfica, gráficos y esquemas, donde los alumnos aplicarán lo visto en clases teóricas y lo consultado en la bibliografía indicada, tanto la que comprende el presente programa como aquellas oportunamente señaladas por los profesores a cargo de la materia.

## **OBJETIVOS**

Lograr que el alumno

- Comprenda la importancia del agua como recurso natural y finito en nuestro planeta Tierra.
- Entienda los procesos y dinámicas del agua superficial y subterránea.
- Aplique una metodología que permita identificar, delimitar, explicar y localizar las cuencas hidrográficas.
- Utilice apropiadamente la terminología y conceptos básicos de Oceanografía e Hidrografía.
- Profundice conocimientos sobre el agua como recurso natural, sus problemas asociados y como organizador del espacio.
- Se familiarice con la literatura de esta disciplina.
- Desarrolle habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Utilice las fuentes de información fundamentales de la disciplina (bibliográficas, estadísticas, etc.)

## **CONTENIDOS**

### **EJE TEMÁTICO I: Oceanografía**

Aguas marinas. Fondo marino. Plataformas continental y marina. Talud continental. Fosas y dorsales submarinas. Hidrodinamismo. Movimientos del agua marina: olas, mareas, corrientes. Génesis y características generales. Circulación en el océano. Masa de aguas oceánicas. Caracterización: Estratificación, gradientes y estabildades. Giros oceánicos y afloramientos. Sedimentación en océanos y mares. Depósitos de contacto



fluvial-costas: Deltas y Estuarios. Bahías y Penínsulas. Marismas. Hielos marinos. Nivel del mar.

Tiempo: 5 módulos

**EJE TEMATICO II: Introducción a la Hidrografía.**

La hidrografía: su campo de estudio. Definiciones y conceptos relacionados a la hidrografía. La Hidrografía y las ciencias afines. El ciclo Hidrológico. Descripción del ciclo. Balance global de la Hidrosfera: precipitación, infiltración, escurrimiento y evapotranspiración.

Tiempo: 3 módulos

**EJE TEMATICO III: Escurrimiento**

Concepto y tipos de escurrimiento (directa sobre el cauce, hipodérmica, superficial y subterránea). Distribución de los tipos de escurrimiento en función de la intensidad y duración de la precipitación. Métodos de medida de la escurrimiento superficial (Estaciones e instrumental hidrológico. Alturas hidrométricas. Aforos líquidos. Relación altura-caudal. Módulo de un río).

Tiempo: 4 módulos

**EJE TEMATICO IV: Infiltración**

Concepto y tipos de infiltración. Factores condicionantes. El agua en el suelo: agua pelicular, capilar, gravífica. Capacidad de campo, saturación y punto de marchitez

Tiempo: 2 módulos

**EJE TEMATICO V: Evapotranspiración.**

Concepto de evaporación y transpiración. Métodos de medida. Evapotranspiración potencial y real. Estimación de la evapotranspiración. Balance hídrico del suelo.

Tiempo: 3 módulo.

**EJE TEMATICO VI: Aguas superficiales fluviales.**

Los ríos y las cuencas de drenaje. Elementos de la cuenca de drenaje. Redes de escurrimiento superficial. Características del flujo de los ríos de acuerdo a la topografía: ríos de montaña y de llanura. Regímenes fluviales: glacial, nival y pluvial. Estudios geométricos e hidrogeomorfológicos de los sistemas fluviales. Perfiles longitudinal y transversal de los ríos. Elementos del valle fluvial. Caudales sólidos y líquidos. Hidrogramas. Hietogramas. Crecientes y estiajes: génesis, características hidrológicas, evolución.

Tiempo: 5 módulos

**EJE TEMATICO VII: Aguas superficiales estancadas.**

Aguas lacustres, esteros y bañados: características y fenómenos físicos químicos en lagos y pantanos. Limnología. Importancia en la dinámica fluvial. Salares y Salinas.

Tiempo: 2 módulos



### **EJE TEMATICO VIII: Aguas subterráneas.**

Concepto de acuitardo, acuicludo, acuífugo y acuífero. Tipos de acuífero. Parámetros característicos de los acuíferos. Porosidad, permeabilidad, coeficiente de almacenamiento. Área de recarga y surgencia. Geotermalismo.

Tiempo: 2 módulos

### **EJE TEMATICO IX: El Hombre y la Hidrografía continental.**

Anegamientos e inundaciones. Sequías. Estudios de riesgo de inundación. Amenaza, vulnerabilidad y riesgo. Sistemas de alerta temprana. Planes de prevención y control de inundaciones. Gestión de sistemas hidrológicos. Conceptos generales: Perturbación, Gestión, Restauración y recuperación. Indicadores y modelos (ArcGis/Hec-Ras).

Tiempo: 4 módulos

## **METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA**

La enseñanza se impartirá en forma teórica-práctica. El desarrollo de la parte teórica de la asignatura implicará análisis de textos sobre los contenidos de la cátedra y resolución de actividades de fijación, planteamiento de problemas, análisis, exposiciones y discusiones del contenido programado por parte de los docentes y los alumnos. La parte práctica se desarrollará a partir de la realización de trabajos de gabinete, individuales y grupales, que complementarán la teoría, especialmente centrados en la aplicación de conceptos, métodos y técnicas propias de la disciplina.

La modalidad de trabajo puede ser sincrónica como asincrónica a partir de la resolución de cuestionarios, juegos, problemas y participación activa y regular en los foros de discusión o videoconferencias propuestas en la plataforma virtual.

## **MATERIALES**

- Filminas
- Documentos en Word y PDF
- Audios y Videos

## **HERRAMIENTAS**

- Moodle
- Classroom
- Prezy
- Educaplay
- Easly
- Pizarras virtuales
- Google meet, entre otros.

## **MODALIDAD DE EVALUACIÓN PARA RÉGIMEN REGULAR**

Realización de tres exámenes parciales sobre contenidos teóricos (orales y/o escritos), en base a la explicación, interpretación y fundamentación de guías con textos motivadores e introductorios, situaciones problemáticas, mapas, gráficos, esquemas y



fotos, donde los alumnos aplicarán lo visto en clases teóricas y lo consultado en la bibliografía indicada. La calificación de trabajos prácticos completará la nota final.

Los **criterios de evaluación** que se tendrán en cuenta son:

- Manejo y comprensión de los contenidos básicos de la disciplina,
- Manejo y comprensión del vocabulario específico del área,
- Manejo de los métodos y técnicas instrumentales básicas,
- Análisis crítico y resolución de situaciones problemáticas, fundamentado en cada caso con la bibliografía recomendada,
- Participación activa y regular en las actividades teóricas y prácticas propuestas en la plataforma virtual.

**Instrumentos de evaluación:**

Se evaluará de manera sincrónica o asincrónica a través de formularios, documentos en líneas, videoconferencias y foros de discusión, entre otros instrumentos disponibles.

**MODALIDAD DE EVALUACIÓN PARA RÉGIMEN LIBRES**

Los exámenes finales se ajustarán a lo establecido en el régimen pedagógico de la Facultad de humanidades-UNNE, serán escrito y oral (Art. 37°-39°) y versarán sobre temas teóricos y prácticos extraídos del último programa analítico de la materia (Art. 62°). Como en el caso de alumnos regulares, la evaluación y su calificación será en base a la explicación, interpretación y fundamentación de guías con textos motivadores e introductorios, situaciones problemáticas, mapas, gráficos, esquemas y fotos (instancia escrita), mientras en la instancia oral se considerarán las mismas destrezas pudiendo valerse de presentaciones digitales, donde los alumnos aplican lo visto en la teoría y actividades prácticas, por lo que deberán consultar el digesto con compendio de lecturas básicas, más la bibliografía indicada en el programa.

Los **criterios de evaluación** que se tendrán en cuenta son:

- Manejo y comprensión de los contenidos básicos de la disciplina,
- Manejo y comprensión del vocabulario específico del área,
- Manejo de los métodos y técnicas instrumentales básicas,
- Análisis crítico y resolución de situaciones problemáticas, fundamentado en cada caso con la bibliografía recomendada.

**Instrumentos de evaluación:**

Se evaluará de manera sincrónica o asincrónica a través de formularios, documentos en líneas, videoconferencias y foros de discusión, entre otros instrumentos disponibles.

**BIBLIOGRAFÍA**

ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DEL AGUA (1998). Restricciones al uso del suelo en el Gran Resistencia. Anexo 6 Resol. 1111/98.



- ARCE, R. y VINCENTI, R. (2013)- “Evolución de niveles de una microcuenca urbana para eventos de precipitación con tiempo de recurrencia mayores a los de diseño”. En: Estudio de casos de Hidrología urbana. Departamento de Hidráulica-Facultad de Ingeniería –UNNE, pp: 51-71.
- BARRY Y CHORLEY, R. (1972). *Atmósfera, tiempo y clima*. Barcelona, Omega
- BETHEMONT, J. (1979). *Geografía de la utilización de las aguas continentales*. Barcelona, Oikos-tau.
- BIROT, P. (1962). *Tratado de Geografía Física General*. Barcelona, Vicens Vives
- BRUNIARD, E. (1988). *Los regímenes fluviales de alimentación sólida en Rep .Argentina*, Resistencia, Instituto de Geografía (Fac .de Humanidades-U.N.N.E)
- BRUNIARD, E. (1992). *Hidrografía: Procesos y tipos de escurrimiento superficial*. San Isidro, SENOC
- CANTER; L. (2003). *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental-Técnicas para la elaboración de estudios de impacto*. Madrid, Mc Graw Hill, 841 p
- CEPPI, H. (1973). *Clasificación de los ríos de la Rep .Argentina de acuerdo con su régimen hidrológico*. En: *Anales de la Soc. Argentina de Estudios Geográficos*. Bs. As, T:V
- DE MARTONNE, E. (1964). *Tratado de Geografía Física*. Barcelona, Juventud. T:I,
- FRECAUT, R. (1964). *Elements d’Hydrologie Continentale*. Paris Centro de documentation Universitaire, p : 1-3
- GROSS, G. (1971). *Oceanografía*, Barcelona, Labor
- HAGGET, P. (1994). *Geografía.Una síntesis moderna*. Barcelona, Omega.
- KASMAN, R. (1969). *Hidrología Moderna*.México, Continental
- L’VOVIC, M . (1968). *Le bilan hydrique deu globe terrestre*.En: *Annales de Geographie*.París, N° 423
- LINLEY, R KOHLER Y APULUS, J (1967). *Hidrología para ingenieros*. Madrid, MacGraw Hill
- OMMANNEY, F. (1953). *El océano*. México, F. C. E.
- PARDE ,M. (1966). *Las aguas corrientes.-La hidrología fluvial*.En: *Geographie General*.(Direction:Jounaux, André-Deffontaines,Pierre et Brunos Delamarre,Marcel Jean ) Paris,Gallimard,p :85-104
- PARDE, M. y FRECAUT, R (1967). *Chroniqued´hidrologie fluviale :les glaces fluviales en milieu tempéré océanique et continentale*.En : *Revue Geographique de l’Est*.Estrasburg ( Francia),N° 4
- PARDE, M. (1966). *Les caux courantes L’Hidrologie Fluviale*.En : *Geographie Generale*.Enciclopedia de la Pleiade.París,Gallimard
- PARDE, M. (1950). *Les variations fluviales saisoynières dans la bassin du Misisipi*.En : *Annales de Geographie*.París, Colin,N° 31
- PARDE, M. (1954). *Les abaques de M Wundt pour evaluer les debits mohines annueks desivieres d’après,les precipitaciones et les temperatures*.En : *Anales de Geographie*.París, Colin,N° 335
- PARDE, M. (1958). *Quelques indications sur l’hydrologie fluviale suèdoise, d’après un nouveau recueil de débit caracteristiques*. En : *Annales de Geographie*.Paris, Colin,N° 362
- PARDE, M. (1960) *Les facteurs des règimens fluviaux*.En : *Revue Norois Poitiers* (Francia) N° 27



- PATTON, C.; ALEXANDER, C Y KRAMER, F (1978). Curso de Geografía Física. Barcelona, Vicens Vives
- PANZARINI, R. (1987). Compendio de Oceanografía Física. Bs. As. Centro Naval
- PEDELABORDE, P. (1968). Les bilans hydriques. En : Cahiers de Geographie de Quebec, Quebec, N° 25.
- POPOLIZIO, E. (1980). Fotointerpretación aplicada al estudio de las cuencas de la Provincia del Chaco situadas entre el límite sur de la cuenca del río Bermejo aprox. 25° 30 S; 60°30 W, límite NE de la cuenca del río Negro y ríos Paraná y Paraguay. Serie. C. Investigación. Tomo 15 N° 1. Centro de Geociencias Aplicadas. UNNE.
- POPOLIZIO, E y SERRA, P. (1978). Fotointerpretación Aplicada al Estudio de la cuenca del río Negro (Provincia del Chaco). Serie. C. Investigación. Tomo N° 14. Centro de Geociencias Aplicadas. Universidad Nacional del Nordeste.
- POPOLIZIO, E y SERRA, P. (1980). Bases Fisiográficas para el estudio de las crecientes e inundaciones en la Mesopotamia Argentina. Serie. C. Investigación. Tomo 15 N° 2. Centro de Geociencias Aplicadas. Universidad Nacional del Nordeste.
- POPOLIZIO, E. SERRA, P. y HORTT, G, (1980). La Clasificación taxonómica del Chaco. Serie. C. Investigación. Tomo 3 N° 1. Centro de Geociencias Aplicadas. Universidad Nacional del Nordeste. 1980.
- RAFFO, J. (1951). Pronóstico de las crecientes del río Paraná .En: Revista "Meteoros", Bs.As, Servicio Meteorológico Nacional, N° 1
- REMENIERAS, G. (1974). Tratado de hidrología aplicada, 2da edic. Barcelona, Editores Técnicos Asociados
- RITTER, J. (1963). Le Rhin. París Presses Universitaires de France
- ROCHFORT, Michel Les Fleuves. París, ed Presses Universitaires de France.
- SOLDANO, F. (1947). Régimen y aprovechamiento de la red fluvial argentina .Bs. As, Albatros.
- STRAHLER, A. (1975). Geografía Física. Barcelona, Omega.
- TRICART, J. y HIRSCH, (1970). A Relations entre le débit et la superficie des bassins fluviaux. En : Annales de Geographie. París , Colin , N° 375.
- UNESCO (1980) Balance Hídrico Mundial y Recursos Hidráulicos de la Tierra. En: Estudios e Informes sobre Hidrología. Bs.As, Ministerio de Obras Públicas, Instituto de Hidrología.
- VIVAS, L (1966) "Métodos de investigación hidro-geomorfológicos aplicados al estudio de una cuenca hidrográfica". En: Revista: "Geográfica" de la Universidad de los Andes. Venezuela, vol: VII, N° 16-17.
- VALLAUX, C. (1961). Geografía general de los mares. Barcelona, Impresión Mallorca.
- VINCENTI, R. (2004) "La incidencia de los factores litológicos en el escurrimiento fluvial" En la Revista "Geográfica" N° 135 enero-junio, 2004 del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) México p: 63-78.
- VINCENTI, R. (2004) "Las corrientes de Humboldt y "El Niño ", sus repercusiones en el ambiente"- En: Revista "Geográfica" N° 135 enero-junio 2004 del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) México p: 95-114.



VINCENTI, R. (2002). “Las dos caras del agua en el litoral chaqueño durante los últimos veinticinco años del siglo XX”. En: la Revista “Geográfica” N° 131-enero-junio 2002, del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) México p: 117-164.

VINCENTI, R. (2008). “Peligrosidades y vulnerabilidades más significativas en las provincias de Chaco y San Juan desde 1985-2005”. En: “Geográfica” N° 144-julio-diciembre 2008, del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. (IPGH) México p: 175-227.

## **PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

### **Objetivo general**

Los trabajos prácticos de la cátedra “Hidrografía Marina y Continental”, asignatura del 2° año de las carreras Profesorado y Licenciatura en Geografía de la Facultad de Humanidades (UNNE), tienen por objetivo general aplicar diferentes técnicas de recopilación, procesamiento, presentación y análisis de datos e información hidrográfica marina y continental.

### **Modalidad de trabajo**

Los trabajos prácticos de la materia serán dictados a través de la plataforma UNNE Virtual – Moodle (naranja) y las clases virtuales desde la aplicación Google Meet en horarios habituales (todos los martes de 18 a 19:30 hs).

Los trabajos prácticos estarán constituidos por tres partes integradas: informes escritos, intervenciones en foros y participación en clases virtuales. Las especificaciones de cada parte se describen en “Pautas de presentación de los trabajos prácticos”.

Las calificaciones de los trabajos prácticos estarán comprendidas por un promedio de las tres partes mencionadas y la calificación final para la aprobación de los trabajos prácticos de la asignatura será estimada a partir del promedio de todas las notas de los trabajos.

### **Temas de los trabajos prácticos**

Se pretenden realizar un conjunto de trabajos prácticos, cuyos temas han sido seleccionados con base en el objetivo general y que se mencionan a continuación:

1. Trabajo práctico N°1: Oceanografía.
2. Trabajo práctico N°2: Hidrografía general.
3. Trabajo práctico N°3: Datos hidrométricos y su procesamiento.
4. Trabajo práctico N°4: Balance Hídrico según el Método de Thornthwaite.
5. Trabajo práctico N°5: Balance Hídrico según el Método de Holdridge.





6. Trabajo práctico N°6: Factores del escurrimiento.

7. Trabajo Práctico N°7: Estudio de caso en Hidrografía fluvial.

### **Pautas de presentación de los trabajos prácticos**

#### **Informes escritos:**

- Los informes escritos son trabajos que se basan en la resolución de actividades propuestas dentro de una guía sobre un tema específico. El objetivo de tales informes es que el estudiante pueda desarrollar sus capacidades de lecto-comprensión y escritura, respondiendo adecuadamente a un conjunto de consignas.
- Los informes que los estudiantes deberán presentar son de carácter individual o en grupos. También los informes deberán ser entregados en tiempo y forma, incluyendo el nombre completo de los integrantes (no se realizará la evaluación y retroalimentación pertinente a trabajos que no contengan los nombres de el/los autor/es del mismo).
- Todos los informes escritos deberán ajustarse a las siguientes pautas de presentación: letra Arial N°10 – interlineado 1,5 – alineación justificada – extensión máxima 10 páginas (sin incluir carátula) – incluir en el trabajo sólo las respuestas, sin las consignas – incluir una caratula con datos tales como universidad, departamento, carrera de pertenencia, nombre de la cátedra, título del trabajo, nombre del equipo docente, nombre de los integrantes del grupo, fecha de entrega.
- Todos los informes deberán ser subidos al aula virtual (UNNE Virtual - Moodle) hasta la fecha de entrega inclusive, la cual será indicada en cada guía. En caso de haber grupos, sólo es necesario que uno de ellos suba el trabajo a la plataforma, siempre y cuando el documento adjunto contenga los nombres de ambos estudiantes.

#### **Intervención en los foros:**

- Los foros de discusión y/o reflexión son espacios pedagógicos que tienen como propósito el intercambio de ideas y opiniones sobre un tema específico. En ellos se espera que los estudiantes puedan interactuar entre sí, expresar sus reflexiones y comprender y respetar las opiniones de los demás.
- La intervención que el estudiante deberá realizar en el foro es de carácter individual (no se podrá suplantar la identidad de otra persona ni se podrán efectuar



participaciones grupales) y obligatoria (la intervención debe considerarse como una consigna más del trabajo práctico).

### **Participación en las clases virtuales:**

- Las clases virtuales también son espacios pedagógicos que están destinados a desarrollar diferentes temas o realizar explicaciones pertinentes por parte del docente. También, se sugiere que los estudiantes tengan una participación activa en las mismas para lograr una dinámica similar a las clases presenciales.

La asistencia a las clases virtuales será obligatoria, con excepción de algunas eventualidades que imposibiliten al estudiante asistir a las mismas. El estudiante que posea inconvenientes al respecto, tiene la obligación de dar aviso de su situación al docente, para que éste tenga a su conocimiento sobre dicha situación.

- El docente podrá realizar preguntas a los estudiantes acerca de los diferentes temas tratados, con el fin de estimular la participación activa y el intercambio de ideas. También, los estudiantes podrán aportar sus opiniones y comentarios al respecto.
- Las clases virtuales serán grabadas desde el inicio hasta el final para un control del docente. Los videos grabados no serán subidos al aula virtual ni serán compartidos a través de otros medios, ya que el único objetivo de esto es llevar un control de las clases.

### **Criterios de evaluación**

- Entrega en tiempo y forma de los trabajos.
- Prolijidad en la presentación de los informes.
- Correcto uso del lenguaje técnico y la ortografía.
- Empleo de bibliografía científica adecuada.
- Correcta citación y referenciación de toda la bibliografía utilizada en los trabajos.
- Originalidad y coherencia de las respuestas, argumentos e interpretaciones.
- Precisión en los resultados de los cálculos.
- Participación activa en las clases virtuales.
- Respeto hacia el equipo docente y hacia los pares.

### **MEDIOS COMPLEMENTARIOS**

-WhatsApp y Classroom



## PLANIFICACIÓN ÁULICA Y SISTEMA DE PROMOCIÓN

### Horarios del personal

Docente	Cargo	Días	Clase/tutoría/otras
Gómez, Claudia Verónica	Prof. Adjunta (interina)	Martes	Clase: 8 a 9:30
		Miércoles	Clase: 9:30 a 11
Blanco, Pedro Samuel	JTP	Martes	Clase: 18 a 19:30

### Promocional (mediante exámenes parciales)

Exámenes	Fecha
1° parcial	22 de septiembre de 2020
2° parcial	21 de octubre de 2020
3° parcial	11 de noviembre de 2020
Recuperatorio	18 de noviembre de 2020
Trabajo Práctico	10 de noviembre de 2020
Recuperatorio	17 de noviembre de 2020

### Regular (mediante exámenes parciales y final)

1° parcial	22 de septiembre de 2020
2° parcial	11 de noviembre de 2020
Recuperatorio	18 de noviembre de 2020
Trabajo Práctico	10 de noviembre de 2020
Recuperatorio	17 de noviembre de 2020

Firma:

Prof. (Dra.) Gómez Claudia Verónica  
Adjunta en Hidrografía Marina y Continental

Fecha: 14 de Agosto de 2020.