

# ***AGROCLIMATOLOGÍA***

Equipo Docente:

Profesor Titular: Ing. Agr. Mg. RAFAEL H. HURTADO

Dedicación: exclusiva

Profesora Adjunta: Ing. Agr. Esp. MÓNICA B. VALDIVIEZO CORTE

Dedicación: exclusiva

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agr. CARLA MORENO

Dedicación: exclusiva

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agr. Dr. FABIO DAVID ALABAR

Dedicación: simple

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agr. EZEQUIEL BELLONE CECCHÍN

Dedicación: simple

Auxiliar de Primera: Ing. Agr. Esp. MARIA DEL C. RIVERA FUNES.

Dedicación: semi exclusiva

Auxiliar de Segunda: Sr. Lucas Torramorel

Sr. Matías Vera

## **1. Objetivos Generales de la Asignatura:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Discernir sobre los componentes atmosféricos que determinan o condicionan el clima terrestre.
- Analizar los efectos de los elementos del tiempo o el clima sobre el ambiente en general y sobre los sistemas productivos agropecuarios en particular.
- Conocer el clima y su variación a nivel regional y nacional. ● Interpretar las consecuencias de la variabilidad y el cambio climático sobre el ambiente y los sistemas económicos primarios y secundarios.
- Conocer y comprender la vulnerabilidad de los sistemas productivos agropecuarios como consecuencia de las adversidades climáticas (heladas, sequías, granizo, tormentas severas, etc.)
- Aplicar al diseño de la planificación y manejo agropecuario y ambiental, el uso de la información meteorológica y climática a diferentes escalas.

## **2. Objetivos de los Trabajos Prácticos:**

Promover en los alumnos el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Uso de fuentes de información y desarrollo de modelos explicativos. Resolución de problemas, diseño de estrategias, interpretación y comunicación de resultados.
- Investigar y abordar problemas desde el punto de vista agroclimático en un contexto global.
- Elaborar conclusiones a partir de las observaciones realizadas o de la información disponible, proponiendo distintas alternativas.
- Realizar análisis e interpretación de tablas y gráficos, a partir de los datos de las estadísticas meteorológicas.
- Operar estrategias que permitan convertir las tecnologías de información y comunicación, en una herramienta útil para mejorar la capacidad de interpretación,

seleccionando, analizando y/o transformando si fuese necesaria la información proveniente de distintas fuentes.

### **3. Propuesta Metodológica de la asignatura**

Está orientada a la integración de los conceptos teóricos y actividades prácticas, y alcances de resultados de las investigaciones realizadas en torno a la problemática de la Agroclimatología; para contextualizar los saberes e integrarlos de manera holística, evitando el pensamiento reduccionista que fragmenta o disocia las posibilidades de comprensión y reflexión.

Cada clase práctica se inicia recordando brevemente los contenidos teóricos ya desarrollados sobre el tema correspondiente al trabajo práctico. Luego el docente explica principalmente los fundamentos y objetivos en el cual se basa la práctica. En el cierre de la actividad, se guía inductivamente a que los alumnos apliquen la actividad a la planificación agropecuaria.

### **4. Régimen De Evaluación. Criterios De Evaluación**

La misma es de carácter procesual, cuali-cuantitativo, atendiendo a las siguientes pautas:

- Grado de responsabilidad y compromiso, en cuanto al cumplimiento en tiempo y forma de las normativas consignadas.
- Constatación del dominio de los contenidos teórico-prácticos mediante exámenes parciales (foros o parcialitos), actividades en clase y salidas al campo.
- Capacidad de análisis crítico y de resolución de problemas con justificación de lo argumentado y uso de la bibliografía consultada.
- Grado de apertura y creatividad puesto en la tarea.
- Grado de compromiso y actitud del alumno manifestadas en su participación en las consultas.
- Participación en actividades desarrolladas en plataforma virtual y/o presencial.

#### **• Condiciones para Acceder a la Condición de REGULAR para Aprobar la materia mediante EXAMEN FINAL:**

Las condiciones son:

- **Asistencia a clases teóricas:** cumplir con un 75% (10 clases de un total de 13).
- **Asistencia a Clases prácticas:** cumplir con un 75 % de asistencia (8 clases de un total de 11).
- **Aprobación de Trabajos prácticos y actividades ABP:**

Los alumnos deben entregar los ejercicios de los trabajos prácticos N.º 1 (Observación Meteorológica), N.º4 (Tensión de vapor de Saturación), N.º5 (Precipitación y Evapotranspiración ) y N.º 10 (Adversidades Meteorológicas).

- Aprobación de las actividades de Aprendizaje colaborativo: Trabajo ABP de Elaboración de Propuestas: **“BALANCE HIDROLÓGICO PARA DIFERENTES ESCALAS DE PRODUCCIÓN”**, para localidades de la Argentina, y cultivos de ciclo largo y corto, a través del uso de programas de diferentes escalas del Balance Hídrico, mediante la entrega de un informe grupal de 2 – 3 personas.

Se sube al aula virtual, las series de datos históricos de Precipitación y Evapotranspiración potencial para diferentes lugares del país, y luego de las clases

de Balance Hidrológico Climático (BHC) y Seriado (BHS) y la de Bioclimatología, los diferentes grupos deberán realizar los BHC y BHS y relacionar como es la marcha del agua en el suelo durante el año para la localidad asignada y luego seleccionar el cultivo más apropiado para esas condiciones, realizando una justificación climática-agronómica adecuada. Enviar el informe a través del UNJU Virtual en tiempo y forma.

- **Aprobación de Pruebas Parciales**

Los alumnos deben aprobar dos instancias de exámenes parciales presenciales, ya sea en la fecha del mismo o en el recuperatorio. La nota mínima de aprobación es de 6 (seis) puntos sobre 10 (diez). El AUSENTE se computa como DESAPROBADO. Las fechas tentativas de los parciales, son:

1° Parcial: 01/10/2024 Recuperatorio en fecha a convenir con los alumnos

2° parcial. 05/11/2024 Recuperatorio: 13/11/2024

Segunda recuperación o Parcial Flotante: 19/11/2024

Examen Integrador para Alumnos en Promoción: 20/11/2024

En caso de no aprobar uno de los parciales en la fecha prevista o en el recuperatorio, pueden acceder a una segunda recuperación parcial (flotante).

La fecha de los recuperatorios de cada uno de los parciales, así como la Segunda Recuperación o Parcial Flotante se consensuará con los estudiantes que adeuden los mismos.

La evaluación se realiza mediante preguntas estructuradas (múltiple opción) y semiestructuradas (planteo de situaciones problemáticas y estudios de casos).

Los resultados se comunican a través de la página del Aula Virtual, cartelera expuesta en el espacio físico de la cátedra y grupo de WhatsApp.

Los alumnos que no se encuadren en las categorías descriptas quedarán en la condición de LIBRES.

- **Asistencia a la Salida de campo:**

Se ha previsto la Visita a la Estación Meteorológica Augusto M. Román, sita en el predio del Rectorado de la UNJu, Avda. Bolivia 1789. Durante la misma los estudiantes podrán asistir por la mañana o la tarde, en horario flexible de 8.45 hs o 15.00 hs y la fecha será a convenir disponiéndose de 10 días para realizar la mencionada actividad. En la misma serán recibidos y capacitados por los observadores meteorológicos de la Estación y por personal de la cátedra de Agroclimatología. Para dar cumplimiento a los lineamientos y procedimientos presenciales se ha dispuesto la visita en número reducido de alumnos. La visita a la Estación no requiere reserva de vehículo ni gestiones de seguro.

- **Régimen de Aprobación sin examen final o Promoción:** Art. 21 al 51 del Régimen general para carreras de grado y pregrado de la Facultad de Ciencias Agrarias Res. 491/2023

Las condiciones para acceder a la misma son:

- Asistencia a clases teóricas: cumplir con un 75% (10 clases de un total de 13).
- Clases prácticas: cumplir con un 90 % de asistencia (10 clases de un total de 11).
- Aprobación de Trabajos prácticos y actividades ABP:

Los alumnos deben entregar los ejercicios de los trabajos prácticos N.º 1 (Observación Meteorológica), N.º 4 (Tensión de vapor de Saturación) N.º 5 (Precipitación y Evapotranspiración) y N.º 10 (Adversidades Meteorológicas).

- Aprobación de las actividades de Aprendizaje colaborativo: ABP “BALANCE HÍDROLÓGICO PARA DIFERENTES ESCALAS DE PRODUCCIÓN”, mediante la entrega de un informe grupal de 2 – 3 personas.

- Aprobación de Pruebas Parciales

Aprobar el 100% (cien por ciento) de los exámenes parciales previstos, con calificación igual o superior a 7 (siete) de una escala de 10 (diez) puntos posibles. Los exámenes parciales abordarán temas teóricos y prácticos y sólo podrán recuperarse **una sola vez**, cuando habiendo asistido a la evaluación la nota obtenida sea igual o superior a 4 (cuatro sobre 10 puntos).

**No existe segunda recuperación parcial (flotante). No deben estar Ausentes.**

Una vez aprobadas estas instancias deben rendir y aprobar con Nota 6 (seis sobre 10 puntos) un examen integrador sobre todos los contenidos teóricos de la materia, que se evalúa al final de la cursada. La nota final resulta en un 60% del promedio de los 2 parciales aprobados (o su único recuperatorio) y el 40% restante de la nota obtenida en el examen integral.

- **Examen de Re parcialización para asignaturas con régimen de Promoción:**

Modalidad: examen escrito

Día y hora: 18/12 /2024 a horas 9.00 y/o 12/02/2025 a horas 9.00.

Para aquellos alumnos que habiendo cumplido las condiciones descriptas anteriormente para acceder a la Promoción y no hubieran podido rendir el examen integrador o hubieran obtenido en éste, una calificación mayor o igual a 4 (cuatro), pero menor a 6 (seis) estarán en condiciones de rendir el examen integrador para promocionar la materia en las fechas previstas.

Estos requisitos se encuentran descriptos en la Guía de Trabajos Prácticos y en la página de presentación del Aula Virtual, los cuales serán informados al comenzar el primer Trabajo Práctico.