



ESPERANZA, 12 de mayo de 2026

VISTAS estas actuaciones por las que la Prof. Patricia Andrea SCHAPSCHUK eleva la Planificación 2027 de la asignatura obligatoria “Física”, correspondiente al Plan de Estudio 2023 de la carrera de Ingeniería Agronómica;

CONSIDERANDO que cuenta con el aval del Departamento de Ciencias Básicas y el informe técnico realizado por la Dirección de la Carrera de Ingeniería Agronómica,

Que la presente se ajusta a lo dispuesto en los artículos 11° a 13° del Reglamento de la carrera de Grado de la Facultad cuyo texto ordenado fue aprobado por Resolución de Decano n° 449/13,

POR ELLO y teniendo en cuenta lo sugerido por la Comisión de Enseñanza, como así también lo acordado en sesión ordinaria del día 11 de mayo del año en curso,

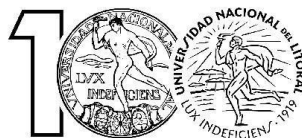
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Aprobar la Planificación 2027 de la asignatura obligatoria “Física” levada por la Prof. Patricia Andrea SCHAPSCHUK, DNI 16.818.078, correspondiente al Plan de Estudios aprobado por Resolución CS n° 692/23.

ARTÍCULO 2°: Inscribase, comuníquese. Notifíquese a la responsable de la asignatura, a la Directora de Carrera de Ingeniería Agronómica y al Departamento de Ciencias Básicas. Gírese a la Dirección de Carrera de Ingeniería Agronómica y Alumnado. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN “C.D.” N° 108/26



Anexo Res. CD 108/26

PLANIFICACION DE ASIGNATURA

AÑO ACADÉMICO: 2027

Plan de estudio: 2023

Asignatura: FISICA

Régimen: cuatrimestral: 1° cuatrimestre de 2° año

Modalidad de desarrollo académico por sede:

Sede Esperanza: presencial.

Sede Reconquista (CU-RA): presencial, con actividades presenciales directas y actividades presenciales sincrónicas mediadas por tecnología, desarrolladas desde aula híbrida institucional, conforme normativa vigente.

Nº de semanas: 15

Carga Horaria: 75 horas

Carga horaria semanal: 5 horas

Objetivos del aprendizaje:

- Brindar a los estudiantes una visión unificada de la Física, analizando sus principios básicos, implicancias y limitaciones.
- Promover en los alumnos, el desarrollo del pensamiento crítico en el marco de los cambios científico-tecnológicos.
- Desarrollar contenidos básicos de Física, necesarios para las materias que se cursarán a posteriori del cursado de Física, haciendo énfasis en aplicaciones relacionadas a temas importantes tales como: ecuaciones de continuidad y Bernoulli (sistemas de riego), temperatura y calor (efecto invernadero, heladas, etc.) y fenómenos de transportes, entre otros.
- Promover en los alumnos la modelización de situaciones para la resolución de problemas. La resolución de problemas es una actividad de aprendizaje o instrumento de evaluación, que implica una transferencia de conocimientos. Estos problemas pueden ser problemas de lápiz y papel o problemas

experimentales que se abordan en las clases de laboratorios.

Contenidos:

a.1 Contenidos mínimos

Mecánica aplicada	x	x	x	x
Área de Formación: Básica				
Contenidos y habilidades	Aprende	Observa	Resuelve	Ejecuta
Calor. Transmisión del calor	X	X	X	X
Electricidad y magnetismo.	X	X	X	X
Estática y dinámica de los fluidos.	X	X	X	X
Fenómenos de superficie y de transporte	X	X	X	X

a) Programa analítico

Unidad 1:

Magnitudes escalares y vectoriales. Errores de medición. El Proceso de medición. Cifras significativas. Expresión del resultado. Sistema de unidades. Análisis dimensional. Conversión de unidades.

Unidad 2:

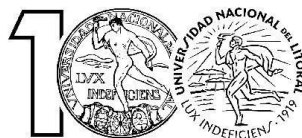
Cinemática: Vector posición. Sistemas de referencia y sistemas de coordenadas. Vectores velocidad media e instantánea. Vectores aceleración media e instantánea. Estudio de movimientos rectilíneos (MRU, MRUA y otros movimientos rectilíneos). Movimiento en el plano. Movimiento circular. Velocidad angular y aceleración angular.

Unidad 3:

Dinámica. Fuerza e interacciones. Leyes de Newton. Fuerzas de fricción. Diagrama de cuerpo aislado.

Trabajo y energía. Teorema de la variación de la energía cinética. Energía potencial. Energía mecánica. Fuerzas conservativas y no conservativas.

Dinámica de las rotaciones. Momento de inercia. Energía cinética de cuerpos en rotación.



Generalización de las leyes de conservación y variación. Momento de fuerzas. Caso particular de equilibrio de cuerpos rígidos. Condiciones de equilibrio.

Unidad 4:

Fluidostática. Concepto de presión. Principio de Pascal. Empuje hidrostático y empuje dinámico. Flotación de cuerpos.

Unidad 5:

Fluidodinámica. Flujo laminar y turbulento. Ecuación de Bernoulli. Generalización de la ecuación de Bernoulli.

Unidad 6:

Calor. Temperatura. Capacidad calorífica y calor específico. Transmisión del calor por conducción, convección y radiación. Dilatación. Leyes de la radiación. Cambios de fase. Presión de vapor. Principios de la termodinámica. Leyes de la termodinámica

Unidad 7:

Introducción al movimiento ondulatorio. Ondas longitudinales y transversales. Ondas electromagnéticas. Principios básicos de la óptica. Propagación de la luz. Reflexión y refracción. Fotometría. Instrumentos de medición y aplicaciones

Unidad 8:

Electrostática. Propiedades eléctricas de la materia. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Potencial eléctrico. Corriente eléctrica. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Circuitos en corriente continua.

Magnetismo. Ley de Biot y Savart y de Ampere. Ley de Faraday. Aplicaciones prácticas.

Programa de trabajos prácticos

TP Nº 1: Procesos de medición de magnitudes directas e indirectas.

TP Nº2: Cinemática: Estudio de un movimiento Rectilíneo Uniforme y Uniformemente acelerado

TP Nº3: Dinámica: Medición de fuerzas con instrumentos. Determinación experimental del coeficiente de Rozamiento dinámico.

TP Nº 4: Energía potencial Elástica. Determinación experimental de la constante elástica de un resorte

TP Nº 5: Fluidostática: Empuje hidrostático TP Nº

6: Calorimetría



TP Nº 7: Fotometría. Medición experimental de Índices de refracción. TP Nº
8: Circuitos eléctricos – Instrumentos de medición
TP Nº 9: Demostración de la Ley de Ohm

b) Bibliografía básica y complementaria recomendada

Título	Autores	Editorial	Ejemplares disponibles	Año de edición	Si se encuentra disponible en línea indique la modalidad de acceso y el link.
FÍSICA – 5ta Edición	WILSON, JERRY D.; BUFFA, ANTHONY J	Pearson Educación	5	2003	
Física universitaria - V I – 9na Edición	SEARS, FRANCIS W.; ZEMANSKY MARK W.; YOUNG, HUGH D.; FREEDMAN, ROGER A.	Pearson Educación	3	1999	
Física: para la ciencia y la tecnología. V I. 5° Edición	TIPLER, PAUL A.; MOSCA, GENE	Barcelona: Reverté	2	2003	
Física: para la ciencia y la tecnología. V II. 5° Edición	TIPLER, PAUL A.; MOSCA, GENE	Barcelona: Reverté	2	2003	
Física: para estudiantes de ciencias e ingeniería, VI - VII. 2da edición y 3ra edición	BUECHE, FREDERICK J.		1	2003	



Física para las ciencias de la vida y de la salud	MACDONALD, SIMON G. G.; BURNS, DESMOND M	México: Sistemas Técnicos de edición	1	2000
---	--	--------------------------------------	---	------

Bibliografía complementaria

Material relacionado a aplicaciones de los temas desarrollados:

Apuntes de la asignatura "Mecanización agrícola"

Modelo y simulación de la transferencia de calor bajo el suelo con acolchado plástico.

Sistemas Auxiliares para Acondicionamiento de Invernaderos y Secaderos Solares utilizando Biomasa como Combustible.

Heladas: orígenes y tipos de heladas – Las heladas en Mendoza.

Adyuvantes, sus propiedades y efectos en las aplicaciones de agroquímicos. Membranas celulares: permeabilidad y transporte pasivo.

c) Recursos humanos y materiales existentes.

Apellido y Nombre	Cargo			Dedicación		Responsable		Situación	
Schapschuk Patricia	Prof.	Tit.		Exclusivo		Si		X Por concurso	x
		Aso.	X	Semi	X	No		Interino	
		Adj.		Simple				Contratado	
	J.T.P.								
	Ayudante catedra								
	Ayudante alumno								
Eluk Dafna	Prof.	Tit.		Exclusivo		Si		Por concurso	
		Aso.		Semi	X	No		Interino	
		Adj.	X	Simple				Contratado	X
	J.T.P.								



	Ayudante catedra							
	Ayudante alumno							
Sandoval Gabriela	Prof.	Tit.		Exclusivo		Si	Por concurso	
		Aso.		Semi		No	Interino	
		Adj.		Simple	X		Contratado	X
	J.T.P.							
	Ayudante catedra		X					
	Ayudante alumno							

d) Cronograma por semana y responsable de cada actividad

Semana	Actividad *	Temario (Tema / Unidad)	Responsable
1	Teoría	Errores en la Medición	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas: Errores de medición TP1: Errores de medición.	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
2	Teoría	Cinemática: Vector posición. Velocidad y aceleración media e instantánea. Movimientos rectilíneos. Caída Libre, tiro vertical.	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas: MRU y MRUA – Movimientos rectilíneos. TP2: Cinemática	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
3	Teoría	Movimiento en el plano: lanzamiento oblicuo y movimiento circular.	Patricia Schapschuck

3



	Problemas	Problemas movimiento en el plano: lanzamiento oblicuo y movimiento circular.	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
4	Teoría	Dinámica: Fuerza e interacciones. Leyes de Newton. Fuerzas de fricción. Diagrama de cuerpo aislado. Momento de fuerzas.	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas Dinámica TP3: Dinámica	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
5	Teoría	Trabajo. Energía cinética, potencial. Energía mecánica. Leyes de conservación. Fuerzas conservativas y no conservativas	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas de trabajo y energía TP4: Energía potencial elástica	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
6		1º PARCIAL DE REGULARIDAD virtual	Patricia Schapschuck Eluk Dafna
		1º PARCIAL DE PROMOCIÓN PRESENCIAL	Sandoval Gabriela
7	Teoría	Dinámica de las rotaciones. Momento de inercia. Energía de cuerpos en rotación. Generalización de las leyes de conservación y variación de la energía mecánica. Equilibrio estático	Patricia Schapschuck
	Problemas	Problemas dinámica de las rotaciones. Problemas de equilibrio estático.	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela



8	Teoría	Fluidostática. Presión. Principio de Pascal. Empuje hidrostático y empuje dinámico.	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas fluidoestática TP5: Fluidoestática	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
9	Teoría	Fluidodinámica. Flujo laminar y turbulento. Ecuación de Bernoulli.	Patricia Schapschuck
	Problemas	Problemas fluidodinámica	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
10	Teoría	Calor. Temperatura. Transmisión del calor por conducción, convección y radiación. Dilatación. Capacidad calorífica y calor específico	Patricia Schapschuck
	Problemas	Problemas calorimetría y mecanismos de transmisión.	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
11	Teoría	Leyes de la radiación. Cambios de fase. Presión de vapor. Principios de la termodinámica. Leyes de la termodinámica	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas Termodinámica TP6: Calorimetría	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
12	Teoría	Introducción al movimiento ondulatorio. Ondas longitudinales y transversales. Ondas electromagnéticas. Principios básicos de la óptica. Propagación de la luz. Reflexión y refracción. Fotometría. Instrumentos de medición y aplicaciones	Patricia Schapschuck



	Trabajos Prácticos	TP7: Determinación experimental del índice de refracción.	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
13	Teoría	Electrostática. Propiedades eléctricas de la materia. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Potencial eléctrico. Corriente eléctrica. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Circuitos en corriente continua.	Patricia Schapschuck
	Problemas y Trabajos Prácticos	Problemas electricidad-Circuitos TP8: Circuitos eléctricos TP9: Ley de OHM	Patricia Schapschuck Eluk Dafna Sandoval Gabriela
14	Teoría	Magnetismo. Ley de Biot y Savart y de Ampere. Ley de Faraday. Aplicaciones practicas	Patricia Schapschuck
15		2° Parcial de Regularización virtual	Patricia Schapschuck Eluk Dafna
		2° Parcial Promoción PRESENCIAL Recuperación de parciales de regularidad VIRTUAL	Sandoval Gabriela

e) Carga horaria de la actividad curricular.

e.1. Carga horaria de la actividad curricular según sede.

Tipo de actividad	Esperanza	Reconquista
Presencial directa	3,5 h	0 h
Presencial sincrónica mediada	0 h	3,5 h
Actividades asincrónicas complementarias	0 h	1,5 h
Laboratorio / campo	1,5 h	0 h

e.1.1. Carga horaria total de la actividad curricular según sus contenidos

Área temática / otra formación	Carga horaria	
	Presencial	No Presencial
Formación Básica	75	
Formación Aplicada		
Formación Profesional		
Formación Complementaria		
Otros contenidos		
Carga horaria total	75	

e.1.2. Carga horaria total de las actividades de formación práctica

Área temática / otra formación	Carga horaria	
	Presencial	No Presencial
Formación Básica	45	
Formación Aplicada		
Formación Profesional		
Formación Complementaria		
Otros contenidos		
Carga horaria total	45	

e.1.3. Ámbitos donde se desarrollan las actividades de formación las actividades de formación teórica, práctica y teórico-práctica

Sede Esperanza

Las actividades académicas se desarrollan en modalidad presencial en los espacios áulicos, laboratorios.

Extensión Áulica CU-RA Reconquista

Las actividades académicas se desarrollan mediante una combinación de:

a) actividades presenciales sincrónicas mediadas por tecnología, desarrolladas en aula híbrida institucional.

b) actividades asincrónicas complementarias mediante Aula Virtual institucional.

c) instancias presenciales específicas para actividades prácticas que así lo requieran.

Las actividades de formación práctica se desarrollan en: laboratorios y aulas. Los Trabajos Prácticos se realizan en los laboratorios 11 y 18 (2° piso) de química de la FCA sede Esperanza y laboratorio planta baja de la Sede CURA. Las clases de práctica, llamadas de resolución de problemas, se realizan en aulas de clases o bien en las mismas mesadas de los laboratorios de química.

e.1.4. Carga horaria semanal total y de actividades de formación práctica

	Presencial	No presencial
Carga horaria semanal total	5	
Carga horaria semanal destinada a la formación práctica	3	

f) Estrategias de enseñanza-aprendizaje a emplear.

En ambas sedes las clases teóricas y/o teórico-prácticas se desarrollarán conforme al cronograma propuesto para la asignatura.

SEDE ESPERANZA

Primer cuatrimestre:

Clases teóricas:

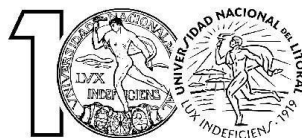
Se dictará una clase de teoría semanal de 1,5 hs de duración no obligatoria.

Durante las clases teóricas se desarrollarán los contenidos previstos, se presentarán ejemplos y se discutirán aplicaciones del tema.

Clases de resolución problemas y trabajos prácticos:

La clase de resolución de problemas, es de 1,5 hs de duración, de asistencia obligatoria.

Durante estas clases, los docentes elegirán problemas representativos del tema y desarrollarán los mismos en el pizarrón para luego proponer el abordaje de otros problemas



por parte de los alumnos.

Se dictará una clase de trabajos prácticos semanal de 2 hs de duración. La clase de trabajos prácticos será de asistencia obligatoria. En estas clases los alumnos trabajarán en forma grupal y realizarán experiencias reales y experiencias asistidas con computadoras incorporando software específico.

Durante el cursado se implementarán horarios de consulta de teoría y problemas.

Segundo cuatrimestre

Si bien los segundos cuatrimestres son pasivos para la asignatura Física, en el 2º cuatrimestre se ofrecerá una opción de cursado para alumnos de cuatrimestres anteriores que se encuentren en condición de alumnos Libres, por no haber cursado la asignatura o haber quedado libre por parciales.

Para el cursado se utilizará el Ambiente Virtual de UNL a través del cual los alumnos realizarán actividades con material proporcionado por la cátedra y se complementará con clases semanales presenciales obligatorias de 4 hs, de resolución de problemas y consultas relacionadas a las actividades propuestas.

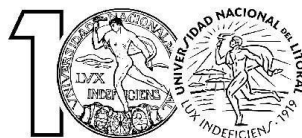
La metodología de evaluación para regularidad o promoción no se diferencia de la del primer cuatrimestre.

SEDE RECONQUISTA

El primer cuatrimestre se comenzará con el dictado de la asignatura en la sede del CURA en la ciudad de Reconquista.

Para el desarrollo de las actividades con los estudiantes de Reconquista se utilizarán las herramientas que ofrece el Ambiente Virtual de la UNL. Recibirán en simultáneo la misma clase que los estudiantes de Esperanza (mismo día y horario). Estas clases se dictan de manera sincrónica a través de la plataforma Zoom institucional de la Facultad de Ciencias Agrarias. Ello implica que: Los estudiantes de Reconquista participan mediante aula híbrida, contando con audio, video y conectividad adecuados. La modalidad implementada garantiza equivalencia de contenidos, secuenciación didáctica e interacción pedagógica entre ambas sedes.

En el caso de la extensión áulica CURA, las estrategias de enseñanza-aprendizaje se implementan de manera equivalente a la sede Esperanza, manteniendo los mismos contenidos, materiales, dinámicas de trabajo y criterios pedagógicos. La modalidad de cursado se desarrolla de forma híbrida sincrónica mediante plataforma Zoom, garantizando



la interacción en tiempo real entre docentes y estudiantes de ambas sedes. Los alumnos de la sede CURA participan desde un aula asignada o gabinete informático, contando con el acompañamiento del coordinador local, quien facilita el desarrollo de las actividades y la comunicación con el equipo docente.

Se garantiza la equivalencia en contenidos, metodologías, evaluación y condiciones de cursado entre la sede Esperanza y la extensión áulica CURA mediante la implementación de un mismo equipo docente, un programa único de la asignatura, materiales didácticos comunes y actividades sincronizadas en tiempo real. Asimismo, se asegura el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje a través del aula virtual institucional, donde se centralizan contenidos, actividades y evaluaciones. La presencia de un coordinador en la sede CURA permite acompañar a los estudiantes, supervisar el desarrollo de las actividades y actuar como nexo con el equipo docente. De este modo, se garantiza la calidad del proceso formativo, promoviendo condiciones homogéneas de acceso, participación e interacción para todos los alumnos. Los estudiantes contarán en el Ambiente Virtual con material de estudio proporcionado por la cátedra: bibliografía, apuntes de cátedra, diapositivas, problemas resueltos, etc.

Este grupo de estudiantes deberá realizar actividades de entrega obligatoria que consistirán en la resolución de problemas teórico/prácticos propuestos por la cátedra.

Las actividades prácticas, se organizarán garantizando el cumplimiento de los objetivos formativos de la asignatura, equivalencia académica y pedagógica en ambas sedes. En cuanto a la realización de los Trabajos Prácticos está previsto la incorporación de dos instancias presenciales de jornadas intensivas de formación práctica. en la sede del CURA para lo cual viajarán dos docentes de la asignatura.

Los viajes se coordinan con la Coordinación de la Sede Reconquista y la Secretaría Académica de la Facultad, garantizando la planificación institucional de estas actividades.

Con respecto al material de laboratorio necesario para el desarrollo de los TPs se trasladará desde la sede Esperanza todo material y equipos necesarios para realizar la actividad correspondiente.

En una primera instancia, semana N° 9 del cronograma se realizarán los siguientes trabajos prácticos:

TP N° 1: Procesos de medición de magnitudes directas e indirectas.

TP N°2: Cinemática: Estudio de un movimiento Rectilíneo Uniforme y Uniformemente acelerado

TP N°3: Dinámica: Medición de fuerzas con instrumentos. Determinación experimental del coeficiente de Rozamiento dinámico.

TP N° 4: Energía potencial Elástica. Determinación experimental de la constante elástica de

2026 ~ Año del Centenario
de la adopción del Sello Mayor
como emblema de la UNL



Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ciencias Agrarias
Expediente FCA-1287472-26

un resorte

En una segunda instancia en la semana Nº 12 del cronograma se realizarán los siguientes trabajos prácticos:

TP Nº 5: Fluidostática: Empuje hidrostático TP Nº

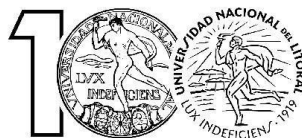
6: Calorimetría

TP Nº 7: Fotometría. Medición experimental de Índices de refracción. TP Nº

8: Circuitos eléctricos – Instrumentos de medición

TP Nº 9: Demostración de la Ley de Ohm

Esta disposición garantiza que la formación experimental de los estudiantes de Reconquista no se vea disminuida respecto de la sede principal, preservando el componente práctico-experimental que es esencial en la formación básica de los ingenieros agrónomos.



Se realizarán consultas durante el cuatrimestre a través del Ambiente virtual (foro, correo interno).

La metodología de evaluación para regularidad o promoción es la misma que se utiliza con los alumnos de la sede Esperanza.

Adicionalmente, el equipo docente realiza un seguimiento continuo del desempeño de los estudiantes mediante los resultados de las evaluaciones, la participación en actividades y consultas especialmente coordinadas para alumnos de CU-RA, lo que permite detectar dificultades y ajustar las estrategias de enseñanza cuando es necesario. Esta retroalimentación permanente contribuye a sostener la calidad del proceso formativo en ambas sedes.

Sede CU-RA Recursos tecnológicos previstos

- aula híbrida institucional
- plataforma Zoom institucional
- aula virtual UNL
- soporte técnico local

Plan de contingencia: Si falla conectividad/audio/video:

- suspensión fundada
- reprogramación
- actividad alternativa
- continuidad pedagógica

g) Tipo y número de evaluaciones parciales exigidas durante el cursado

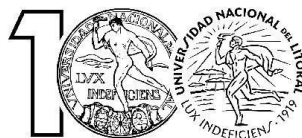
Parciales de regularización:

Se implementarán 2 parciales de regularización a través del recurso “Cuestionarios” del Ambiente virtual, uno a mitad del cursado y otro al finalizar el mismo. Los alumnos deberán obtener como mínimo un puntaje del 50 % en cada parcial para aprobar los mismos. Al finalizar el cuatrimestre los alumnos podrán recuperar solamente uno de los dos parciales de regularización.

Duración: 1.5 hs

Parciales de promoción:

Los alumnos podrán realizar dos evaluaciones parciales para promocionar la asignatura que consistirán en preguntas teórico-prácticas relacionadas a contenidos de la asignatura.



Los parciales promocionales se tomarán uno a mitad de cuatrimestre y otro al finalizar el mismo, de forma presencial. Se promociona con la obtención del 60 % como promedio entre los dos parciales, pero cada uno no debe ser menor a 50 %.

Duración: 3 hs

Las condiciones de evaluación son estrictamente equivalentes para ambas sedes:

El examen que se toma en ambas sedes es exactamente el mismo (mismas consignas y criterios), garantizando equivalencia evaluativa entre sedes.

Los exámenes se realizan el mismo día en ambas sedes, garantizando simultaneidad e igualdad de condiciones temporales.

En la Sede Esperanza la evaluación se realiza de forma presencial con el tribunal docente en el aula.

En la Sede Reconquista, los estudiantes rinden el examen de forma presencial en el Centro Universitario bajo la supervisión de un tutor institucional que garantiza el adecuado desarrollo de la evaluación. Simultáneamente, el tribunal docente participa de forma remota a través de la plataforma Zoom, a fin de atender consultas, resolver cuestiones procedimentales o cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el examen. Finalizado el mismo los estudiantes sacan fotos de sus hojas escritas y firmadas, convertirlas a formato pdf, y subirlas al aula virtual.

h) Exigencias para obtener la regularidad, promoción parcial o total, incluyendo criterios de calificación y porcentaje de aprobación.

Requisitos para el cursado:

Tener aprobadas las siguientes asignaturas: Matemática I

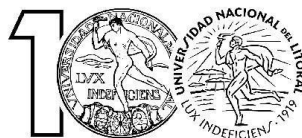
Tener regularizadas las siguientes asignaturas: Matemática II

a. Requisitos para regularizar:

Para obtener la regularización los alumnos deberán:

- i. Contar con el 80 % de asistencia a las clases de Resolución de problemas y de Trabajos Prácticos.
- ii. Aprobar los dos parciales de regularización con un mínimo de 50 % en cada uno. Pueden recuperar uno de los dos parciales si obtuvieron un % menor del 50 %.

b. Requisitos para promocionar:



Para promocionar la asignatura los alumnos pueden optar por realizar las dos evaluaciones parciales citadas en el ítem (g) y deberán obtener un promedio de 60 puntos entre las dos con un mínimo de 50 puntos en cada una de ellas.

Solamente los alumnos REGULARES podrán promocionar la asignatura.

i) Modalidad de los exámenes finales para alumnos regulares, libres y oyentes, incluyendo programa de examen si correspondiera

Los exámenes finales para alumnos regulares, libres y oyentes se tomarán de forma presencial.

Alumnos regulares: deberán rendir un examen teórico práctico relacionado a los contenidos desarrollados en las clases de teoría y problemas y obtener como mínimo un 60 % del total.

Duración: 3 hs.

Alumnos libres: deberán rendir un examen teórico práctico relacionado a los contenidos desarrollados en las clases de teoría y problemas y obtener como mínimo un 60 % del total.
En

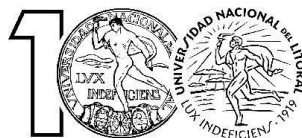
Los exámenes finales se realizan bajo la misma modalidad escrita establecida en la planificación para ambas sedes.

En la Sede Reconquista, los estudiantes rinden el examen de forma presencial mediado por tecnología en el Centro Universitario ante un tutor institucional que controla el correcto desarrollo de la evaluación, la presencia del tutor institucional garantiza la integridad académica del proceso evaluativo, en tanto el tribunal docente conectado por Zoom asegura que cualquier situación que requiera intervención de los docentes sea atendida en tiempo real, preservando las garantías institucionales del acto evaluativo. En el caso de aprobar este examen, el alumno deberá realizar un Trabajo Práctico correspondiente a la asignatura o contestar un cuestionario relacionado a los Trabajos Prácticos de la asignatura.

Duración: 3 hs más el tiempo necesario para la realización del TP o del cuestionario correspondiente.

Alumnos oyentes: si se hubiesen aceptado para el cursado, alumnos oyentes, según lo

2026 ~ Año del Centenario
de la adopción del Sello Mayor
como emblema de la UNL



Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ciencias Agrarias
Expediente FCA-1287472-26

previsto en el Reglamento de Enseñanza de la facultad, estos alumnos deberán cumplir con los requisitos reglamentarios para el cursado de la asignatura y así lograr su regularidad. En este caso rendirán el mismo examen y con igual metodología que los alumnos regulares.