



N° de expediente: 241400-000084-24

Fecha: 24.04.2024

Universidad de la República Uruguay - UDELAR



ASUNTO

CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS DE UNIDADES CURRICULARES APROBADAS EN FING PARA LA LIC. EN FISICA DE FACULTAD DE CIENCIAS 52115568

Unidad	COMISIÓN DE CARRERA - FACULTAD DE CIENCIAS
Tipo	CREDITO - RECONOCIMIENTO DE
Carrera:	licenciatura en fisica
Curso:	probabilidad y estadistica
Plan:	
Fecha:	
Período desde:	
Período hasta:	
Nombre:	CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN
Cédula de Identidad:	52115568
Docente:	
Grado:	
Motivo:	

La presente impresión del expediente administrativo que se agrega se rige por lo dispuesto en la normativa siguiente: Art. 129 de la ley 16002, Art. 694 a 697 de la ley 16736, art. 25 de la ley 17.243; y decretos 55/998, 83/001 y Decreto reglamentario el uso de la firma digital de fecha 17/09/2003.-

	Expediente Nro. 241400-000084-24 Actuación 1	Oficina: DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE LA ENSEÑANZA - CIENCIAS Fecha Recibido: 24/04/2024 Estado: Cursado
--	---	---

TEXTO

El Departamento de Administración de la Enseñanza informa, que la persona interesada ingresó a esta Facultad a la carrera de la cual adjuntamos la escolaridad/ Constancia de inscripción con fecha allí consignada, y solicita reconocimiento o transferencia de créditos de unidades curriculares aprobadas en instituciones pertenecientes al Sistema Nacional de Educación Pública.

De acuerdo a lo establecido en la Ordenanza de Estudios de Grado y otros programas de formación terciaria, que se transcribe,

“Artículo 13.- Los aprendizajes alcanzados en distintos programas y contextos de formación en instituciones con reconocida calidad de la enseñanza, supervisados y evaluados, obligatorios u optativos, en acuerdo a las orientaciones de enseñanza establecidas en el Capítulo II Sección I de esta ordenanza, serán consideradas para su asignación de créditos de acuerdo a la formación alcanzada y su pertinencia para la carrera de referencia. Cuando se trate de estudios formales esta disposición alcanzará a los realizados en el Sistema Nacional de Educación Pública....”

Solicitamos a la Comisión de Carrera de la Licenciatura en **Física** , se expida acerca de la transferencia de créditos solicitadas por el estudiante, indicando los créditos a asignar a cada materia que presenten una razonable equivalencia y pertinencia para la carrera, así como también el área o subárea en la que deben ser incorporadas.

Con dicho informe, pase luego a la Comisión de Reválidas, por así corresponder.

Firmado electrónicamente por ROMINA NATALIE NOE DOVAL el 24/04/2024 12:24:55.

Nombre Anexo	Tamaño	Fecha
DOC240424-24042024122030.pdf	3276 KB	24/04/2024 12:23:09
ReporteEscolaridad-DOC5211556(7171218).pdf	58 KB	24/04/2024 12:23:09



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE LA ENSEÑANZA (DAE)

REVÁLIDA O TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS PERSONALIZADA

Fecha de la solicitud [redacted]

APELLIDOS: Ciliberto Uk San Martín

NOMBRES: Germán

Documento identidad CI Pasaporte 5211556-8

País de expedición del documento Uruguay

Teléfono / celular: 094559229

Correo electrónico: gcs308@gmail.com

Carrera de destino de la solicitud Licenciatura en Física

Si la documentación (escolaridad y programas) no se envía en la forma indicada por la ordenanza correspondiente a juicio de la o las Comisiones intervinientes, será contactado para indicarle otra forma de presentación.

Indique origen del documento:

• Si es Udelar, indique Servicio: Facultad de Ingeniería

• Si es Otro indique cuál: [redacted]

Detalle a continuación el nombre de las unidades curriculares de las cuales pretende transferir créditos o solicitar reválida. RECUERDE: El nombre de la/s unidad/es curricular/es que detalle en el cuadro, deberá ser IDÉNTICO al que figure en la escolaridad y en el o los programas aportados para su análisis por parte de la Comisión de Carrera que corresponda.

Una vez creado el expediente, en base a la solicitud presentada, le comunicaremos el número del mismo para que pueda realizar el seguimiento del trámite.

Probabilidad y Estadística



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



Escolaridad con Programas

CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN
C.I.: 5.211.556 - 8
INGENIERIA FISICO-MATEMATICA

Julio Herrera y Reissig 565 - Código Postal 11.300 - Montevideo - Uruguay | Teléfono (+598) 2714 2714



Proyecto de programa de Probabilidad y Estadística

1. **Nombre de la asignatura:** Probabilidad y Estadística
2. **Créditos:** 10 créditos
3. **Objetivo de la asignatura:** El estudiante deberá:
 - 1) Comprender y manejar conceptos y técnicas relacionadas con el análisis estadístico de información, la modelización probabilística y la inferencia estadística.
 - 2) Desarrollar la capacidad de efectuar razonamientos lógicos para resolver problemas de probabilidades y estadística.
 - 3) Fortalecer la capacidad de resolver por analogía problemas similares a los planteados en el curso.
4. **Metodología de enseñanza:** 3 horas semanales de clases teóricas, 3 horas semanales de clases prácticas, y 4 horas semanales de dedicación domiciliaria.
5. **Temario:**
 - a) Probabilidades. Espacios de probabilidad, el modelo clásico, variables aleatorias, funciones de distribución, probabilidad condicional, independencia. Algunas distribuciones particulares: Hipergeométrica y binomial, normal, exponencial. Valor esperado, varianza, covarianza, correlación. Aplicaciones.
 - b) Leyes límite. Desigualdad de Markov, desigualdades exponenciales. Leyes de grandes números. Teorema Central del Límite. Enunciado de los teoremas de Berry-Essen y Glivenko-Cantelli. Aplicaciones: Estimación de parámetros de posición, el problema de la robustez, métodos de Monte Carlo.
 - c) Cadenas de Markov. Propiedades básicas y ejemplos de cadenas en espacios de estado finitos. Caracterización de estados, propiedades ergódicas. Nociones sobre la estimación de las probabilidades de transición. Aplicaciones.
 - d) Estadística paramétrica. Métodos de momentos y de máxima verosimilitud. Test de hipótesis simples. Lema de Neyman-Pearson. Algunos tests de hipótesis compuestas.
 - e) Estadística no-paramétrica. Algunos tests de ajuste y comparación de 2 muestras (Kolmogorov-Smirnov, chi-cuadrado). Tests de independencia. Aplicaciones.
 - f) Modelos lineales. Estimación de parámetros, prueba F: ajuste de modelos, selección de submodelos. Aplicaciones.


**6. Bibliografía:**

Básica: CABAÑA, E. *Probabilidad y Estadística*, Notas del CEI. -

Complementaria:

- [1] WETHERILL, G. BARRIE *Statistical Process Control: Theory and Practice*, Chapman and Hall, 1991. ISBN 0-412-35700-3
- [2] BICKEL, P.J.; DOKSUM, K.A. *Mathematical Statistics: Basic Ideas and Selected topics*, Holden-day Series in Probability and Statistics. Holden-Day, 1977. ISBN 0-8162-0784-4
- [3] BILLINGSLEY, P. *Probability and Measure*, Second Edition. Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics. John Wiley and Sons, 1986. ISBN 0471-80478-9
- [4] CHATFIELD, C. *Statistics for technology: A course in applied statistics*, Third edition, Chapman and Hall, 1995. ISBN 0-412-25340-2
- [5] MENDENHALL, W.; SCHEAFFER, R.L.; WACKERLY, D.D. *Estadística Matemática con Aplicaciones*, Grupo Editorial Iberoamérica, 1986. ISBN 968-7270-17-9

7. **Conocimientos previos:** Es imprescindible un buen dominio de los cursos de Cálculo (cálculo diferencial e integral en una y varias variables, series) y un buen conocimiento de los temas de Geometría y Álgebra Lineal.


Matilde Wainer
Directora
Dpto. de Bedelia



ANEXOS

1) Cronograma tentativo:

- Semanas 1, 2, 3 y mitad de la semana 4
Probabilidades. Espacios de probabilidad, el modelo clásico, variables aleatorias, funciones de distribución, probabilidad condicional, independencia. Algunas distribuciones particulares: Hipergeométrica y binomial, normal, exponencial. Valor esperado, varianza, covarianza, correlación. Aplicaciones.
- Mitad de semana 4, semanas 5, 6, y 7
Leyes límite. Desigualdad de Markov, desigualdades exponenciales. Leyes de grandes números. Teorema Central del Límite. Enunciado de los teoremas de Berry-Essen y Glivenko-Cantelli. Aplicaciones: Estimación de parámetros de posición, el problema de la robustez, métodos de Monte Carlo.
- Semanas 8, 9, y mitad de semana 10
Cadenas de Markov. Propiedades básicas y ejemplos de cadenas en espacios de estado finitos. Caracterización de estados, propiedades ergódicas. Nociones sobre la estimación de las probabilidades de transición. Aplicaciones.
- Mitad de semana 10, semanas 11 y 12
Estadística paramétrica. Métodos de momentos y de máxima verosimilitud. Test de hipótesis simples. Lema de Neyman-Pearson. Algunos tests de hipótesis compuestas.
- Semanas 13 y 14
Estadística no-paramétrica. Algunos tests de ajuste y comparación de 2 muestras (Kolmogorov-Smirnov, chi-cuadrado). Tests de independencia. Aplicaciones.
- Semanas 15 y 16
Modelos lineales. Estimación de parámetros, prueba F: ajuste de modelos, selección de sub-modelos. Aplicaciones.


Matilde Wainer
Directora
Dpto. de Bedelía



Modalidad de los cursos y procedimientos de evaluación.

Los estudiantes serán evaluados mediante dos parciales, los cuales se realizarán, el primero luego de la 7ma semana de clases, y el segundo, una vez finalizado el curso. De los resultados obtenidos en los parciales surgirán tres posibilidades: a)exoneración del examen final, b)suficiencia en el curso, que habilita a rendir examen hasta que el curso sea dictado nuevamente, c)insuficiencia en el curso, por lo cual reprueba, debiendo reinscribirse en el mismo. Sumando los resultados de los parciales se podrá obtener un total de 100 puntos: un máximo de 40 puntos en el primer parcial y un máximo de 60 puntos en el segundo. Los parciales no tienen un puntaje mínimo exigible. La exoneración del examen final se logra acumulando como mínimo 60 puntos. La suficiencia se logra acumulando como mínimo 25 puntos. Quien no llegue a 25 puntos deberá recurrir. La inasistencia a un parcial no inhabilita al estudiante a aprobar o exonerar el curso.

Aprobado por Res. del Consejo de Facultad de Ingeniería con fecha 3.12.97
Expediente 85.458.

FACULTAD DE INGENIERIA SEC. REGULADORA DE TRAMITE	
Recibido:	26 NOV 1997
TRAMITE Nº	85458
Firma:	

Matilde Wainer
Directora
Dpto. de Bedelía

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE INGENIERÍA

EMISIÓN 05/04/2024 14:42:00



CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD
Resultados Finales

5211556-8 CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN

Carrera	Plan	Ingreso	Estado
INGENIERIA FISICO-MATEMATICA	2017	28/07/2023	En curso

Tipo de Inscripción: Normal

Estado: En curso

Unidad Curricular	Cred	Cant. Reprobaciones	Aprobación	
			Fecha	Nota
CIENCIAS BASICAS				
FISICA				
CREDITOS NO ACUM FISICA 1	10	0	01/08/2023	S/N *R
CREDITOS NO ACUM FISICA 2	5	0	01/08/2023	S/N *R
CREDITOS NO ACUM INT. A LA FISICA MODERNA	12	0	01/08/2023	S/N *R
CREDITOS NO ACUM FISICA EXPERIMENTAL 1	5	0	01/08/2023	S/N *R
MATEMATICA				
PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	10	0	29/11/2023	6
CREDITOS NO ACUM GAL2	9	0	16/02/2023	9 *R
CREDITOS NO ACUM CDIV	13	0	29/08/2023	S/N *R
CREDITOS NO ACUM GAL1	9	0	29/08/2023	S/N *R
CREDITOS NO ACUM CDIVV	13	0	29/08/2023	S/N *R
CREDITOS NO ACUM INT. A LAS ECUACIONES DIFERENCIALES	10	0	29/08/2023	S/N *R

RESUMEN DE AVANCE:

CIENCIAS BASICAS		
FISICA	Créditos Mínimos: 75	Créditos Aprobados: 32
MATEMATICA	Créditos Mínimos: 75	Créditos Aprobados: 64
TOTAL:	Créditos Mínimos: 200	Créditos Aprobados: 96
TOTAL DEL PLAN:	Créditos Mínimos: 450	Créditos Aprobados: 96


Matilde Wainer
Directora
Dpto. de Bedelía

Código de verificación: **SGAE-ESCP-K4ECSBFO** Válido hasta: **04/06/2024**

Verificar en: <https://bedelias.udelar.edu.uy/verificar>

REFERENCIAS

Escala de Notas: Mínima Nota: 0 Mínima Nota Aprobación: 3 Máxima Nota: 12
Generación de Actividades: Cambio de Plan (*CP), Reválida (*R), No Acumula (*NA)

Página 1 de 2

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE INGENIERÍA

EMISIÓN 05/04/2024



CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD

Resultados Finales

5211556-8 CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN

Carrera	Plan	Ingreso	Estado
INGENIERIA FISICO-MATEMATICA	2017	28/07/2023	En curso

ACTUACIÓN: 10 aprobaciones
10 actividades rendidas

PROMEDIO DE
APROBACIONES: 7.5

PROMEDIO
GENERAL: 7.5

No incluye actividades "Sin nota" ni reprobaciones

No incluye actividades "Sin nota"

A partir del 27/08/2014, para el cálculo de los promedios de notas, las U.C. que se repiten por aportar créditos a más de un área temática, se contabilizan una única vez. Tampoco se contabilizan los resultados *NA.

Matilde Wainer
Directora
Dpto. de Bedelía

Código de verificación: **SGAE-ESCP-K4ECSBFO** Válido hasta: **04/06/2024**

Verificar en: <https://bedelias.udelar.edu.uy/verificar>

REFERENCIAS

Escala de Notas: Mínima Nota: 0 Mínima Nota Aprobación: 3 Máxima Nota: 12
Generación de Actividades: Cambio de Plan (*CP), Reválida (*R), No Acumula (*NA)

Página 2 de 2



---La que suscribe, Directora del Departamento de Bedelía de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, hace constar que en las seis fojas que anteceden, numeradas y firmadas por la suscrita, figura el programa de la unidad curricular “Probabilidad y Estadística”, perteneciente a la carrera Ingeniería Físico-Matemática, Plan 2017, aprobada por el Sr. CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN, CI 5.211.556 - 8 y el certificado de escolaridad correspondiente.-----

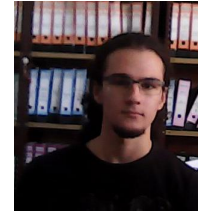
---A efectos de ser presentado ante quien corresponda, se expide el presente certificado en Montevideo, el día dieciséis de abril de dos mil veinticuatro.-----


Matilde Wainer
Directora
Dpto. de Bedelía

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

EMISIÓN 24/04/2024 12:22:46

FACULTAD DE CIENCIAS

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD*Resultados Finales e Intermedios***5211556-8 CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN**

Carrera	Plan	Ingreso	Estado
LICENCIATURA EN FISICA	2019	11/02/2020	En curso

Tipo de Inscripción: Normal

Estado: En curso

Unidad Curricular	Cred	Actividad	Cant. sin validez	Cant. Reprobaciones	Aprobación	
					Fecha	Nota
FÍSICA						
ELECTROMAGNETISMO (FCIEN)	11	Curso	0	1	24/11/2023	4
		Resultado Final:			*****	***
FÍSICA GENERAL I	15	Curso	0	0	01/08/2020	4
		Examen	0	0	17/02/2021	6
		Resultado Final:			17/02/2021	6
FÍSICA GENERAL II (2019-2020)	13	Curso	0	1	*****	***
		Resultado Final:			*****	***
FÍSICA GENERAL II (2021-	13	Curso	1	1	*****	***
		Examen	0	1	*****	***
		Resultado Final:		1	*****	***
FÍSICA MODERNA	12	Curso	0	1	04/07/2022	6
		Examen	0	0	12/07/2022	5
		Resultado Final:			12/07/2022	5
MECÁNICA CLÁSICA (AL2021)	14	Curso	1	0	*****	***
		Examen	0	1	*****	***
		Resultado Final:		1	*****	***
SEMINARIOS DE FÍSICA	4	Curso	0	0	24/11/2023	12
		Resultado Final:			24/11/2023	12
TERMODINÁMICA	11	Curso	0	0	25/11/2022	4
		Resultado Final:			*****	***
HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN						
INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN (FÍSICA)	8	Curso	0	1	30/06/2023	S/N
		Examen	0	0	26/07/2023	10
		Resultado Final:			26/07/2023	10
LABORATORIO I	10	Curso	0	0	01/07/2022	9
		Resultado Final:			01/07/2022	9
LABORATORIO II	8	Curso	0	0	03/12/2022	8
		Resultado Final:			03/12/2022	8
TALLER DE ESCRITURA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA	4	Curso	0	1	*****	***
		Resultado Final:			*****	***
TALLER I	9	Curso	0	0	24/07/2020	11
		Resultado Final:			24/07/2020	11
TALLER II	8	Curso	0	1	*****	***
		Resultado Final:		1	*****	***
MATEMÁTICA						

Código de verificación: SGAE-ESCP-ASI3Y51P Válido hasta: 23/06/2024

Verificar en: <https://bedelias.udelar.edu.uy/verificar>

REFERENCIAS

Escala de Notas: Mínima Nota: 0 Mínima Nota Aprobación: 3 Máxima Nota: 12
 Generación de Actividades: Cambio de Plan (*CP), Reválida (*R), No Acumula (*NA)

Página 1 de 3

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS

EMISIÓN 24/04/2024 12:22:46

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD

Resultados Finales e Intermedios

5211556-8 CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN

Carrera	Plan	Ingreso	Estado
LICENCIATURA EN FISICA	2019	11/02/2020	En curso

Tipo de Inscripción: Normal

Estado: En curso

Unidad Curricular	Cred	Actividad	Cant. sin validez	Cant. Reprobaciones	Aprobación	
					Fecha	Nota
MATEMÁTICA						
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA 1	12	Curso	0	0	24/07/2020	S/N
		Examen	0	0	15/08/2020	12
		Resultado Final:			15/08/2020	12
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA 2 (2020-2021)	12	Curso	1	1	*****	***
		Examen	0	2	*****	***
		Resultado Final:		2	*****	***
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA 2 (2022-)	12	Curso	0	0	24/11/2023	7
		Examen	0	0	07/12/2023	9
		Resultado Final:			07/12/2023	9
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 1	15	Curso	0	0	24/07/2020	S/N
		Examen	0	1	18/12/2020	3
		Resultado Final:			18/12/2020	3
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2 (2020-2021)	16	Curso	0	0	04/12/2020	S/N
		Examen	0	1	15/12/2021	7
		Resultado Final:			15/12/2021	7
CÁLCULO VECTORIAL Y ANÁLISIS COMPLEJO	13	Curso	1	0	*****	***
		Resultado Final:			*****	***
ECUACIONES DIFERENCIALES (HASTA 2022)	13	Curso	0	0	25/11/2022	S/N
		Examen	0	1	10/02/2023	8
		Resultado Final:			10/02/2023	8
MATEMÁTICA DISCRETA	12	Curso	1	0	*****	***
		Resultado Final:			*****	***
PROBABILIDAD	12	Curso	0	1	*****	***
		Resultado Final:			*****	***
OTRAS DISCIPLINAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS						
ASTRONOMÍA GENERAL (2021 -	8	Curso	0	0	29/11/2021	8
		Resultado Final:			29/11/2021	8
GRUPOS Y TEORÍA DE GALOIS	12	Curso	0	1	*****	***
		Resultado Final:			*****	***

Código de verificación: **SGAE-ESCP-ASI3Y51P** Válido hasta: **23/06/2024**

Verificar en: <https://bedelias.udelar.edu.uy/verificar>

REFERENCIAS

Escala de Notas: Mínima Nota: 0 Mínima Nota Aprobación: 3 Máxima Nota: 12
Generación de Actividades: Cambio de Plan (*CP), Reválida (*R), No Acumula (*NA)

Página 2 de 3

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS

EMISIÓN 24/04/2024 12:22:46

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD

Resultados Finales e Intermedios

5211556-8 CILIURCZUK SAN MARTIN, GERMAN

Carrera	Plan	Ingreso	Estado
LICENCIATURA EN FISICA	2019	11/02/2020	En curso

RESUMEN DE AVANCE:

<u>FÍSICA</u>	TOTAL: Créditos Mínimos: 110	Créditos Aprobados: 31
<u>HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN</u>	TOTAL: Créditos Mínimos: 60	Créditos Aprobados: 35
<u>MATEMÁTICA</u>	TOTAL: Créditos Mínimos: 70	Créditos Aprobados: 68
<u>OTRAS DISCIPLINAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS</u>	TOTAL: Créditos Mínimos: 10	Créditos Aprobados: 8
TOTAL DEL PLAN:	Créditos Mínimos: 360	Créditos Aprobados: 142

CURSOS (Incluye pasantías, seminarios, trabajos)

ACTUACIÓN: **15 aprobaciones**
30 actividades rendidas

EXÁMENES (Incluye exámenes parciales)

ACTUACIÓN: **8 aprobaciones**
15 actividades rendidas

PROMEDIO DE APROBACIONES: 8.31

No incluye actividades "Sin nota" ni reprobaciones

PROMEDIO GENERAL: 5.76

No incluye actividades "Sin nota"

A partir del 27/08/2014, para el cálculo de los promedios de notas, las U.C. que se repiten por aportar créditos a más de un área temática, se contabilizan una **única** vez. Tampoco se contabilizan los resultados *NA.

Código de verificación: **SGAE-ESCP-ASI3Y51P** Válido hasta: **23/06/2024**

Verificar en: <https://bedelias.udelar.edu.uy/verificar>

REFERENCIAS

Escala de Notas: Mínima Nota: 0 Mínima Nota Aprobación: 3 Máxima Nota: 12
Generación de Actividades: Cambio de Plan (*CP), Reválida (*R), No Acumula (*NA)

Página 3 de 3

	Expediente Nro. 241400-000084-24 Actuación 2	Oficina: COMISIÓN DE CARRERA - FACULTAD DE CIENCIAS Fecha Recibido: 24/04/2024 Estado: Para Actuar
--	---	--

TEXTO