

**Facultad de Formación General  
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas  
MAT310 Cálculo Integral  
Período 2018-1**

## **1. Identificación**

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: (1 h presencial = 2 h de trabajo autónomo) 48 h presenciales + 96 h de trabajo autónomo = 144 h total.

Docente: Nnn Nnn

Correo electrónico del docente: hector.luna@udla.edu.ec

Coordinador: Ing. Daniel Luna Gómez MSc.

Campus: Queri

Pre-requisito: MAT210

Co-requisito: Ninguno

Paralelo: XX

## **2. Descripción del curso**

El cálculo integral es una herramienta matemática que ayuda a manipular funciones como concepto básico de la modelización matemática y utiliza los métodos de integración para modelar y resolver problemas asociados a la ingeniería, administración y economía. El estudiante resolverá ejercicios y problemas relacionados con su carrera y que involucran derivación e integración de funciones de una o varias variables.

## **3. Resultados de aprendizaje (RdA) del curso**

**3.1.** Aplica principios matemáticos del cálculo de forma correcta y creativa en la solución de problemas prácticos relacionados a su campo de acción.

**3.2.** Aplica distintos operadores del cálculo a funciones.

**3.3.** Aplica el cálculo diferencial e integral en los ejercicios matemáticos o en aplicaciones cotidianas.

## **4. Sistema y mecanismos de evaluación**

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje institucionales, de cada carrera y de cada asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Progreso 1 (5 semanas): 25%

Componentes:		Peso	Impacto de aporte en puntos	
			Al progreso	Al promedio total
Evaluaciones presenciales	Control 1	2%	0,8	0,2
	Talleres en clase	1%	0,4	0,1
Evaluaciones virtuales	Aula Virtual	3%	1,2	0,3
	Control Virtual	1%	0,4	0,1
	Mymathlab	3%	1,2	0,3
Evaluación unificada P1		15%	6	1,5
TOTAL		25%	10	2,5
Asistencia (puntaje extra)*		1%	0,4	0,1

Progreso 2 (5 semanas): 35%

Componentes:		Peso	Impacto de aporte en puntos	
			Al progreso	Al promedio total
Evaluaciones presenciales	Control 2	2%	0,6	0,2
	Control 3	2%	0,6	0,2
	Talleres en clase	1%	0,3	0,1
Evaluaciones virtuales	Aula Virtual	4%	1,1	0,4
	Control Virtual	2%	0,6	0,2
	Mymathlab	4%	1,1	0,4
Evaluación unificada P2		20%	5,7	2
TOTAL		35%	10	3,5
Asistencia (puntaje extra)*		2%	0,6	0,2

### Progreso 3 (6 semanas): 40%

Componentes:		Peso	Impacto de aporte en puntos	
			Al progreso	Al promedio total
Evaluaciones presenciales	Control 4	3%	0,75	0,3
	Control 5	3%	0,75	0,3
	Talleres en clase	1%	0,25	0,1
Evaluaciones virtuales	Aula Virtual	5%	1,25	0,5
	Control Virtual	3%	0,75	0,3
	Mymathlab	5%	1,25	0,5
Evaluación unificada P3		20%	5,00	2
TOTAL		40%	10	4
Asistencia (puntaje extra)*		3%	0,8	0,3

A continuación se describe en qué consisten los componentes enunciados:

#### Evaluaciones:

- Presenciales: Controles, talleres
- Virtuales: tareas y cuestionarios a través de la plataforma MOODLE y MyMathLab.
- Evaluaciones unificadas: Examen presencial de progreso unificado con duración de 60 minutos para todos los paralelos que evalúa un grupo de contenidos vistos.

Es importante mencionar que los exámenes unificados serán calificados a través de rúbricas anexas al presente documento.

### 5. Asistencia

La asistencia a clase es **obligatoria y recibirá un puntaje extra** a la calificación de cada progreso dentro de los siguientes parámetros:

- La Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas recibirá de Secretaría Académica el reporte de asistencia del estudiante al cierre de cada progreso para determinar el puntaje extra a recibir según el número de faltas como se muestra en el siguiente cuadro:

Número de faltas al cierre del periodo de progreso	Extra a recibir		
	1% al Progreso 1	2 % al Progreso 2	3% al Progreso 3
	Equivalencia en puntos	Equivalencia en puntos	Equivalencia en puntos
Hasta 1 falta	0.4	0.6	0.8
2 faltas	0.2	0.3	0.5
3 faltas	0.1	0.1	0.2
4 faltas en adelante	0	0	0

**La Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas NO justifica faltas.**

- Si requiere gestionar justificación de faltas debe hacerlo a través de Secretaría Académica con tiempo oportuno pues una vez cerrado el reporte de asistencias **no se realizará cambios en las calificaciones.**
- El puntaje extra a recibir por concepto de asistencia corresponderá únicamente al periodo de cada progreso, es decir, no se acumulará de periodo en periodo.
- Si el puntaje del progreso supera el máximo de 10, el puntaje extra por asistencia no será compensable en otros componentes futuros.
- **Examen de recuperación**

La implementación del examen de recuperación se hará dentro de los siguientes parámetros:

- El examen de recuperación solo se ofrece para reemplazar un componente de algún progreso donde el mecanismo de evaluación fue un examen escrito (no se aplica, para ensayos, proyectos u otro tipo de evaluación diferente a un examen).
- Un estudiante que tenga al menos una asistencia del 80% hasta la semana final tendrá derecho a presentarse al examen de recuperación.
- Este examen integrará todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye, ningún otro componente.

## **6. Metodología del curso**

El curso promoverá en el escenario de aprendizaje presencial la participación activa del estudiante, quien podrá exponer sus inquietudes, ideas y hallazgos tanto en las sesiones presenciales como también a través de los foros y espacios de aula virtual, componentes del escenario de aprendizaje virtual.

Los componentes del escenario de aprendizaje autónomo, son imprescindibles para que el estudiante desarrolle de manera integral los resultados de aprendizaje planteados.

### **6.1 Escenario de aprendizaje presencial:**

El proceso de enseñanza-aprendizaje, centrado en el estudiante y en la construcción de su conocimiento, se utilizarán metodologías de trabajo que propicien la participación y el trabajo colaborativo, donde el docente es el facilitador que genera ambientes a través de actividades de interacción en clase.

## 6.2 Escenario de aprendizaje virtual:

El estudiante desarrolla virtualmente cuestionarios, videoconferencias y tareas en las plataformas virtuales Moodle, ZOOM y MyMathLab, cuyas notas conformarán la calificación tales como se detalla la tabla del Sistema de Evaluación.

El estudiante tiene acceso a diversas plataformas virtuales como herramienta de apoyo a su aprendizaje utilizando los siguientes links:

**Mymathlab:**

<https://www.pearsonmylabandmastering.com/global/mymathlab-espanol/>

**Moodle:**

<http://www2.udla.edu.ec/udlapresencial/>

**Blog de Matemáticas**

<http://blogs.udla.edu.ec/matematica/>

**ZOOM:**

<https://zoom.us/signin>

## 6.3 Escenario de aprendizaje autónomo:

El estudiante debe ser un agente activo en su proceso de aprendizaje para esto debe guiarse en la planificación secuencial, entregar los productos requeridos, estudiar en el texto guía de la asignatura y valerse de otros recursos adicionales como videos, presentación, artículos que se encuentran disponibles en la web.

## 7. Planificación alineada a los RdA

Planificación	Fechas	RdA 1	RdA 2	RdA 3
<b>Unidad 1: Técnicas de integración</b>	<b>Semanas 1-9</b>			
<b>Examen progreso 1</b>	Semana 7 11 Nov 2017		X	X
<b>Lecturas de la unidad 1</b>				
(Thomas, 2010). Cap. 3. Sección 3.6: Regla de la cadena (Aula virtual). Semana 1: Regla de la cadena.	1		X	X
(Thomas, 2010). Cap. 4. Sección 4.7: Antiderivadas. (Aula virtual). Semana 2: Antiderivada.	2		X	X
(Thomas, 2010). Cap. 8. Tabla 8.1: Fórmulas básicas de integración (Aula virtual). Semana 3: Propiedades de la integral; y Tabla de integrales elementales.	3		X	X
(Thomas, 2010). Cap. 5. Sección 5.5: Integración por sustitución. (Aula virtual). Semana 4: Método de integración por sustitución.	4 y 5		X	X
(Thomas, 2010). Capítulo 8. Sección 8.4: Integración de funciones racionales: fracciones parciales. (Aula virtual). Semana 6: Integración de funciones racionales.	6		X	X

(Thomas, 2010). Capítulo 8. Sección 8.2: Integración de funciones trigonométricas. (Aula virtual). Semana 7: Integración de funciones trigonométricas.	7		X	X
(Thomas, 2010). Capítulo 8. Sección 8.3: Integración por sustitución trigonométrica. (Aula virtual). Semana 8: Integración por sustitución trigonométrica.	8		X	X
(Thomas, 2010). Capítulo 8. Sección 8.1: Integración por partes. (Aula virtual). Semana 9: Integración por partes.	9		X	X
<b>Videos de la unidad 1 (Aula Virtual)</b>				
Video semana 1: Regla de la cadena	1		X	X
Video semana 2: Introducción al concepto de antiderivada.	2		X	X
<b>Actividades Presenciales de la unidad 1</b>				
Exposición por parte del docente sobre la lectura y video de la semana 1: Derivada de la Función compuesta.	1		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios: 7, 11, 17 de la Guía 1 (Derivada de función compuesta).				
Aplicación del método Socrático por parte del docente sobre la lectura y video de la semana 2: Función primitiva o antiderivada.	2		X	X
Resolución en clase por parte del estudiante de los ejercicios 1, 3, 5 de la Guía 2 (Función primitiva).				
Ejemplificación por parte del docente acerca de la lectura de la semana 3: Integrales básicas y propiedades de la integral.	3		X	X
El estudiante resuelve todos los ejercicios: de la Guía 3 (Integrales básicas y propiedades de la integral).				
Análisis de casos por parte del docente acerca de la lectura de la semana 4: Integración por sustitución	4		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios múltiples de 3 de la Guía 4 (Integración por sustitución).				
Clase práctica por parte del docente acerca de la lectura de la semana 5: Integración de funciones racionales: división de polinomios	5		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios pares de la Guía 5 (Integración de funciones racionales: división de polinomios).				
Análisis de casos por parte del docente acerca de la lectura de la semana 6: Integración de funciones racionales: fracciones parciales	6		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios 2, 5, 7, 8, 13: de la Guía 6 (Integración de funciones racionales: fracciones parciales).				
Análisis de casos por parte del docente acerca de la lectura de la semana 7: Integración de funciones trigonométricas	7		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios 2, 4, 8, 12, 15: de la Guía 7 (Integración de funciones trigonométricas).				
Estudio de casos por parte del docente acerca de la lectura de la semana 8: Integración por sustitución trigonométrica	8		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios pares de la Guía 8 (Integración por sustitución trigonométrica).				
Clase magistral por parte del docente acerca de la lectura de la semana 9: Integración por partes	9		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios múltiples de 3 de la Guía 9				

(Integración por partes).				
<b>Evaluaciones presenciales de la unidad 1</b>				
Taller 1: Integrales básicas y propiedades de la Integral (Thomas, 2010), Pág. 242, ejercicios 63 a 78	Finalizando semana 3		X	X
Control 1: Guías 1, 2, 3,4	Finalizando semana 4		X	X
Taller 2: Técnicas de integración (Thomas, 2010), Págs. 290, ejercicios 1 a 90	Finalizando semana 6		X	X
Control 2: (Luna, 2017) Guías 5,6, 7	Finalizando semana 7		X	X
<b>Evaluación unificada Progreso 1</b>	11/Nov/2017 (Finalizada semana 7)		X	X
Taller 3: Integración por partes (Thomas, 2010), Pág. 441, ejercicios 1 a 24	Finalizando semana 8		X	X
Control 3: (Luna, 2017) Guías 8, 9	Finalizando semana 9		X	X
<b>Evaluaciones virtuales de la unidad 1</b>				
Resolución de Cuestionario 1 en el aula virtual. Tema: Derivada de la Función compuesta.	1 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 1 al aula virtual. Tema: Derivada de la función compuesta	1 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 1 en plataforma Mymathlab. Tema: Derivada de la función compuesta.	1 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 2 en el aula virtual. Tema: Función primitiva.	2 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 2 al aula virtual. Tema: Función Primitiva	2 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 2 en plataforma Mymathlab. Tema: Función Primitiva.	2 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 3 en el aula virtual. Tema: Integrales básicas y propiedades de la integral.	3 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 3 al aula virtual. Tema: Integrales básicas y propiedades de la integral.	3 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 3 en plataforma Mymathlab. Tema: Integrales básicas y propiedades de la integral.	3 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 4 en el aula virtual. Tema: Integración por sustitución.	4 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución Control Virtual 1 (Progreso 1) en el aula virtual. Tema: Función primitiva e integrales básicas. Guías 1 a 3	4 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 4 al aula virtual.	4		X	X

Tema: Integración por sustitución.	Habilitado de L a D.			
Resolución de Cuestionario 4 en plataforma Mymathlab. Tema: Integración por sustitución.	4 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 5 en el aula virtual. Tema: Integración de funciones racionales: división de polinomios.	5 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución Cuestionario Virtual 2 (Progreso 1) en el aula virtual. Tema: Integrales básicas e integración por sustitución. Guías 1 a 4	5 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 5 al aula virtual. Tema: Integración de funciones racionales: división de polinomios.	5 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 5 en plataforma Mymathlab. Tema: Integración de funciones racionales: división de polinomios.	5 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 6 en el aula virtual. Tema: Integración de funciones racionales: fracciones parciales.	6 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 6 al aula virtual. Tema: Integración de funciones racionales: fracciones parciales.	6 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 6 en plataforma Mymathlab. Tema: Integración de funciones racionales: fracciones parciales.	6 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 7 en el aula virtual. Tema: Integración de funciones trigonométricas.	7 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 7 al aula virtual. Tema: Integración de funciones trigonométricas.	7 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 7 en plataforma Mymathlab. Tema: Integración de funciones trigonométricas.	7 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 8 en el aula virtual. Tema: Integración por sustitución trigonométrica.	8 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución Cuestionario Virtual 1 (Progreso 2) en el aula virtual. Tema: Integral Indefinida 1. Guías 1 a 6	8 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 8 al aula virtual. Tema: Integración por sustitución trigonométrica.	8 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 8 en plataforma Mymathlab. Tema: Integración por sustitución trigonométrica.	8 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 9 en el aula virtual. Tema: Integración por partes.	9 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución Cuestionario Virtual 2 (Progreso 2) en el aula virtual. Tema: Integral Indefinida 2. Guías 1 a 7	9 Habilitado de L a D.		X	X



*udla*

Subir Tarea 9 al aula virtual. Tema: Integración por partes.	9 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 9 en plataforma Mymathlab. Tema: Integración por partes.	9 Habilitado de L a D.		X	X
<b>Unidad 2: Teorema Fundamental del Cálculo</b>	<b>Semanas 10-12</b>			
<b>Examen progreso 2</b>	Semana 12 16 Dic 2017		X	X
<b>Lecturas de la unidad 2</b>				
(Thomas, 2010). Cap. 5. Sección 5.3: La integral definida. (Aula virtual). Semana 10: Integral definida.	10		X	X
(Thomas, 2010). Cap. 5. Sección 5.4: El teorema fundamental del cálculo. (Aula virtual). Semana 11: El teorema fundamental del cálculo.	11		X	X
(Thomas, 2010). Cap. 5. Sección 5.6: Área bajo la curva. (Aula virtual). Semana 12: Área bajo la curva.	12		X	X
<b>Actividades presenciales de la unidad 2</b>				
Retroalimentación por parte del docente acerca de la lectura de la semana 10: La integral definida	10		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios pares de la Guía 10 (La integral definida).				
Clase magistral por parte del docente acerca de la lectura de la semana 11: Teorema fundamental del cálculo	11		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios impares de la Guía 11 (Teorema fundamental del cálculo).				
Análisis de casos por parte del docente acerca de la lectura de la semana 12: Área bajo la curva	12		X	X
El estudiante resuelve los ejercicios pares de la Guía 12 (Área bajo la curva).				
<b>Evaluaciones presenciales de la unidad 2</b>				
Taller 4: Integral definida (Thomas, 2010), Pág. 271, ejercicios 9 a 50	Finalizando semana 11		X	X
Control 4: Guías (Luna, 2017) Guías 10, 11, 12	Finalizando semana 12		X	X
<b>Evaluación unificada Progreso 2</b>	16/Dic/2017 (Finalizada semana 12)		X	X
<b>Evaluaciones virtuales de la unidad 2</b>				
Resolución de Cuestionario 10 en el aula virtual. Tema: La integral definida.	10 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución Cuestionario Virtual 3 (Progreso 2) en el aula virtual. Tema: Integral Indefinida 3. Guías 1 a 9	10 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 10 al aula virtual. Tema: La integral definida. Guía 10	10 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 10 en plataforma Mymathlab. Tema: La integral definida.	10 Habilitado de L a D.		X	X

*udla*

Resolución de Cuestionario 11 en el aula virtual. Tema: Teorema fundamental del cálculo.	11 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 11 al aula virtual. Tema: Teorema fundamental del cálculo. Guía 11	11 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 11 en plataforma Mymathlab Tema: Teorema fundamental del cálculo.	11 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 12 en el aula virtual. Tema: Área bajo la curva.	12 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 12 al aula virtual. Tema: Área bajo la curva. Guía 12	12 Habilitado de L a D.		X	X
Resolución de Cuestionario 12 en plataforma Mymathlab Tema: Área bajo la curva.	12 Habilitado de L a D.		X	X
<b>Unidad 3: Aplicaciones de la integral</b>	<b>Semanas 13-16</b>			
<b>Examen progreso 3</b>	Semana 16 03 feb 2018	X	X	X
<b>Lecturas de la unidad 3</b>				
(Thomas, 2010). Cap 5. Sección 5.6: Sustitución y área entre curvas (Aula virtual). Semana 13: Área entre curvas.	13	X	X	X
(Thomas, 2010). Cap. 8. Sección 8.7: Integrales impropias (Aula virtual). Semana 14: Integral impropia.	14	X	X	X
(Thomas, 2010). Cap. 7. Sección 7.4: Cambio exponencial y ecuaciones diferenciales con variables separables.	15	X	X	X
Aula virtual). Semana 15: Ecuaciones diferenciales por el método de separación de variables.	16	X	X	X
<b>Videos de la unidad 3 (aula virtual)</b>				
Video semana 13: Área entre curvas	13	X	X	X
Video semana 14: Integral impropia	14	X	X	X
Video semana 15: Ecuación diferencial con variable separable	15	X	X	X
<b>Actividades presenciales de la unidad 3</b>				
Taller dirigido por parte del docente acerca de la lectura y el video de la semana 13: Área entre curvas	13	X	X	X
El estudiante resuelve los ejercicios impares de la Guía 13 (Área entre curvas).				
Análisis de casos por parte del docente acerca de la lectura y el video de la semana 14: Integral Impropia	14	X	X	X
El estudiante resuelve los ejercicios múltiples de 3 de la Guía 14 (Integral Impropia).				
Retroalimentación por parte del docente acerca de la lectura y el video de la semana 15: Ecuaciones diferenciales	15	X	X	X
El estudiante resuelve los ejercicios pares de la Guía 15 (Ecuaciones diferenciales).				



Estudio de casos por parte del docente acerca de la lectura: Aplicaciones de las ecuaciones diferenciales	16	X	X	X
El estudiante resuelve los ejercicios 1, 2, 3, 4, de la Guía 16 (Aplicaciones de las ecuaciones diferenciales).				
<b>Evaluaciones presenciales P3</b>				
Taller 5: Área entre curvas (Thomas, 2010), Pág. 297, ejercicios 25 a 50	Finalizando semana 14		X	X
Control 5: Guías (Luna, 2017) Guías 13, 14 y 15	Finalizando semana 15		X	X
<b>Evaluación unificada Progreso 3</b>	03/Feb/2018 (Finalizada semana 16)	X	X	X
<b>Evaluaciones virtuales P3</b>				
Resolución de Cuestionario 13 en el aula virtual. Tema: Área entre curvas.	13 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución Cuestionario Virtual 1 (Progreso 3) en el aula virtual. Tema: TFC e integral definida. Guías 10 y 11	13 Habilitado de L a D.		X	X
Subir Tarea 13 al aula virtual. Tema: Área entre curvas.	13 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución de Cuestionario 13 en plataforma Mymathlab Tema: Área entre curvas.	13 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución de Cuestionario 14 en el aula virtual. Tema: Integral Impropia.	14 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución Cuestionario Virtual 2 (Progreso 3) en el aula virtual. Tema: Aplicaciones de la integral 1. Guías 12 y 13	14 Habilitado de L a D.	X	X	X
Subir Tarea 14 al aula virtual. Tema: Integral Impropia.	14 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución de Cuestionario 14 en plataforma Mymathlab Tema: Integral Impropia.	14 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución de Cuestionario 15 en el aula virtual. Tema: Ecuaciones diferenciales.	15 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución Cuestionario Virtual 3 (Progreso 3) en el aula virtual. Tema: Aplicaciones de la integral 2. Guías 12 a 15	15 Habilitado de L a D.	X	X	X
Subir Tarea 15 al aula virtual. Tema: Ecuaciones diferenciales.	15 Habilitado de L a D.	X	X	X
Resolución de Cuestionario 15 en plataforma Mymathlab Tema: Ecuaciones diferenciales.	15 Habilitado de L a D.	X	X	X
Subir Tarea 16 al aula virtual. Tema: Aplicación de las ecuaciones diferenciales.	16 Habilitado de L a D.	X	X	X

## 8. Normas y procedimientos para el aula

Rigen los derechos y obligaciones del estudiante, los cuales constan en el Reglamento General de Estudiantes, disponible en:

[http://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2016/06/R\\_General-de-estudiantes.v2.pdf](http://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2016/06/R_General-de-estudiantes.v2.pdf)

Se exige puntualidad al iniciar cada sesión de clase

No está permitido recibir deberes, consultas o trabajos atrasados. **El profesor NO ESTÁ AUTORIZADO a tomar ningún componente de sus calificaciones atrasados, por favor revise las fechas con atención.**

Si el estudiante no se presentó a alguna de las evaluaciones presenciales (NO APLICA PARA EXAMENENS UNIFICADOS en donde el examen de recuperación es la ÚNICA opción) por alguno de los siguientes motivos:

Hospitalización respaldada con certificado médico

Fallecimiento de un familiar hasta segundo grado de consanguinidad respaldada con certificado de defunción

Enfermedad infectocontagiosa respaldada con el certificado médico

Tiene la posibilidad de presentar el respectivo respaldo al coordinador de materia en el lapso máximo de 72 horas después de haberse suscitado el evento. Una vez aprobado el justificativo, el docente será el encargado de realizar la evaluación de forma tardía

No está permitido el uso de celular en clase sin la autorización del docente.

Si un estudiante es encontrado con un medio tecnológico, en el momento de dar un examen, se procederá con el Reglamento de la Universidad.

Para rendir los exámenes unificados, el estudiante debe presentar obligatoriamente **CARNÉT UDLA** actualizado de la universidad **Y** un segundo documento que puede ser: **Cédula de Ciudadanía, Licencia de conducir o Pasaporte.**

**Fecha máxima de retiro sin pérdida de matrícula 31 de octubre 2017:**

**Fechas clave a tomar en cuenta:**

Componente	Fecha
Evaluación unificada P1	<b>2017-11-11</b>
Evaluación unificada P2	<b>2017-12-16</b>
Evaluación unificada P3	<b>2018-02-03</b>
Evaluación de recuperación	<b>2018-02-15</b>

## 9. Referencias

### 9.1. Principales.

THOMAS, G. (2010). Cálculo Una Variable. México: Pearson Education.

Luna, D. (2017). Guía de Ejercicios de Cálculo Integral. Quito, Ecuador: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de las Américas

### 9.2. Complementarias.

DEMIDOVICH, B. (1990). Problemas y ejercicios de Análisis Matemático. Colombia: Tecnología

GALINDO, E. (2012). Matemáticas Superiores Tomo 1. Ecuador: Prociencia Editores.

HOFFMANN, L. (2001). Cálculo para la Administración, Economía y Ciencias Sociales. Colombia: McGraw-Hill

PISKUNOV, N. (2001). Cálculo Diferencial e Integral. México: Limusa

ZILL, D. (2002). Ecuaciones Diferenciales con Aplicaciones de Modelado. México: Thomson Learning

## 10. Perfil del docente

Daniel Luna

Ingeniero Mecánico de la Escuela Politécnica Nacional, con Maestría en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional obtenido en la misma institución, ha participado en varias empresas como consultor externo, instructor y capacitador.

Inició su carrera académica en la Universidad de las Américas en el año 2002 como docente en las Escuelas de Ingeniería, Matemáticas, Arquitectura, Diseño. Desde el año 2013 trabaja a tiempo completo en la Universidad, actualmente se desempeña como docente y coordinador de la materia de cálculo integral de la Escuela de Ciencias Físicas y matemáticas de la UDLA.