

FACULTAD DE FORMACIÓN GENERAL
ESCUELA DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
MAT310 /CÁLCULO INTEGRAL
Período: 2017-2

1. Identificación.-

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 120 horas (48 horas presenciales y 72 horas de trabajo virtual y autónomo)

Créditos - malla actual: 4.5

Profesor:

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

Coordinador: Ing. Daniel Luna Gómez MSc.

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

Campus: Queri

Pre-requisito: MAT210

Co-requisito:

Paralelo: Todos

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización unidad curricular:

Unidad 1: Formación Básica	X
Unidad 2: Formación Profesional	
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
X				

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.

3. Estándares de logro.-

Al finalizar el curso, el estudiante:

- Es capaz de identificar, calcular, analizar, representar y optimizar funciones en distintas situaciones mediante la aplicación de operadores.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso:

Resultados de aprendizaje (RdA)	Nivel de dominio
1. Aplica principios matemáticos del cálculo de forma correcta y creativa en la solución de problemas prácticos relacionados a su carrera, con un aporte positivo en su entorno.	FINAL

5. Sistema de evaluación.-

El objetivo principal de la evaluación en la UDLA es el de apoyar el proceso de aprendizaje individual y colectivo, al estimular el crecimiento académico y personal siempre en consonancia con las competencias y los resultados deseados del aprendizaje.

El sistema de evaluación que aplicará la universidad, tiene tres componentes, y se distribuyen con el siguiente porcentaje con respecto a la nota total:

1. Progreso 1	35%
2. Progreso 2	35%
3. Evaluación Final	<u>30%</u>
Nota Total	100%

Cada progreso tendrá cuatro subcomponentes, ponderados de la siguiente manera:

Nota	Examen Unificado	Control 1	Control 2	Actividades Control 3 (aula virtual, pruebas cortas o proyectos, mínima 4 actividades por progreso)	Aula Virtual sin considerar las actividades del control 3)
Progreso 1	20%	10/3	10/3	10/3	5%
Progreso 2	20%	10/3	10/3	10/3	5%

Las notas de los controles unificados, se obtendrán con los promedios de controles y actividades del control 3 que corresponden al intervalo de tiempo en que ocurre cada PROGRESO.

La nota de la evaluación final tendrá tres componentes, examen final, trabajo autónomo (MyMathLab y aula virtual) ponderado de la siguiente manera::

<u>Nota</u>	<u>Examen Unificado</u>	<u>MyMathLab</u>	<u>Aula Virtual.</u> Sin considerar las actividades del control 3
EVALUACIÓN FINAL	20%	8%	2%

La calificación de las actividades del Aula Virtual como: seguimiento del sílabo, cuestionarios y tareas serán planificadas por los docentes, quienes indicarán los ejercicios que obligatoriamente los estudiantes deben resolver. Se debe aclarar que las tareas deben ser entregadas a través del **editor WIRIS** que se encuentra en la plataforma virtual. No se aceptarán tareas escaneadas, realizadas a mano, ni archivos adjuntos.

Al finalizar el curso habrá un Examen de Recuperación para los estudiantes que cumplan con la normativa Institucional de la UDLA de asistencia presencial a clases de la materia. Este examen reemplazará la nota de un examen anterior (**ningún otro tipo de evaluación**). El examen de recuperación debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. **No se podrá sustituir la nota de un examen previo** en el que el estudiante haya sido **sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica**.

Para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia.

Los tipos de evaluación académica que se aplicarán serán: heteroevaluación, formativa y sumativa.

Asistencia: A pesar de que la asistencia no tiene una nota cuantitativa, es obligatorio tomar asistencia en cada sesión de clase. Además, tendrá incidencia en el examen de recuperación

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.-

La Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas, trabaja siguiendo el modelo educativo de la UDLA, basado en los logros y en los resultados del aprendizaje (RdA, backward design), que permite la vinculación entre la teoría, lo empírico-real, y el entorno en que se desenvuelve el estudiante.

Específicamente se espera que el estudiante utilice los conocimientos (saber aprender), adquiera las habilidades y destrezas (saber hacer) y que actúe con valores (saber ser y convivir) en su entorno y en la sociedad, esto permitirá que aplique los contenidos con flexibilidad y criterio.

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 de presentaciones, discusiones, resolución de ejercicios y análisis de casos

6.2.- Escenario de aprendizaje virtual:

El estudiante desarrolla virtualmente cuestionarios y tareas en las plataformas virtuales Moodle 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/>

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.

6.4.- Rúbrica para Evaluación:

Cada prueba se calificará mediante la rúbrica detallada a continuación:

Criterio	4	3	2	1
Interpretación Capacidad para explicar información presentada en formatos matemáticos (ecuaciones, gráficos, diagramas, tablas, palabras).	Identifica de manera precisa la información relevante del problema y distingue entre variables y constantes. Define parámetros.	Identifica en su mayoría precisa la información relevante del problema y distingue entre variables y constantes. Define parámetros.	Identifica de manera un tanto precisa la información relevante del problema y distingue entre variables y constantes. Define parámetros.	Intenta identificar la información relevante del problema y distingue entre variables y constantes. Define parámetros.
Representación Capacidad para convertir información relevante en varios formatos matemáticos (ecuaciones, gráficos, diagramas, tablas, palabras).	Representa completamente la información relevante del problema	Representa de manera precisa la información relevante del problema	Representa de manera un tanto precisa la información relevante del problema	Intenta Representar la información relevante del problema
Cálculo Capacidad de realizar operaciones de manera secuencial para llegar a una respuesta.	Realiza todas las operaciones en forma correcta	Realiza la mayoría de las operaciones en forma correcta	Realiza parte de las operaciones en forma correcta	Las operaciones realizadas son insuficientes
Aplicación/Análisis Capacidad para emitir un juicio y extraer conclusiones apropiadas basadas en el análisis cuantitativo de información, mientras reconoce los límites de dicho análisis.	Aplica el análisis cuantitativo para emitir juicios y/o conclusiones correctas durante el proceso	Aplica el análisis cuantitativo para emitir juicios y/o conclusiones en su mayoría correctas durante el proceso	Aplica el análisis cuantitativo para emitir juicios y/o conclusiones parcialmente correctas durante el proceso	Aplica el análisis cuantitativo para emitir juicios y/o conclusiones insuficientes durante el proceso
Supuestos Capacidad para identificar el contexto matemático sobre el cual se desarrolla el campo de estudio en el que está trabajando (condiciones)	Describe explícitamente supuestos y provee fundamentos convincentes del por qué los supuestos son apropiados. Muestra conciencia en que la confianza en las conclusiones finales es limitada por la exactitud de las suposiciones.	Describe explícitamente supuestos y provee fundamentos convincentes del por qué los supuestos son apropiados.	Describe explícitamente los supuestos.	Intenta describir los supuestos.
Comunicación Capacidad para comunicar sus ideas con claridad y solvencia, considerando el propósito y el contexto, mediante el uso del lenguaje oral y escrito.	Presenta el trabajo en un formato de fácil comprensión y contextualiza la respuesta	Presenta el trabajo en un formato de fácil comprensión pero no contextualiza la respuesta	Presenta el trabajo en un formato en su mayoría comprensible y no contextualiza la respuesta	Presenta el trabajo en un formato incomprensible y no contextualiza la respuesta

7. Temas y subtemas del curso.-

RESULTADOS DE APRENDIZAJE RdA	Temas	SUBTEMAS
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	1.1 Antiderivada de funciones elementales
		1.2 Tabla de integrales indefinidas de funciones elementales. Reglas de integración para operaciones de suma de funciones, producto de una constante por una función
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.1 Definición de la integral de una función compuesta (Método de sustitución)
		2.2 Definición de la integral de funciones racionales
		2.3 Integral de funciones trigonométricas
		2.4 Uso de sustituciones trigonométricas para resolver integrales indefinidas y definidas
		2.5 Integral por partes
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL DEFINIDA	3.1 Estimación de áreas mediante sumas finitas
		3.2 Notación sigma, definición y propiedades
		3.3 Sumas de Riemann
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL DEFINIDA	4.1 Primer teorema fundamental del cálculo
		4.2 Segundo teorema fundamental del cálculo
		4.3 Teorema del valor medio
Resuelve problemas aplicados al cálculo y analiza sus resultados.	INTEGRAL IMPROPIA Y DE ÁREAS	5.1 Área de regiones planas
		5.2 Integral impropia
		5.3 Ecuación diferencial de variables separables

8. Planificación secuencial del curso.-

Las fechas establecidas en la planificación semanal están sujetas a cambio, el docente comunicará oportunamente a los estudiantes si existen modificaciones.

Semana 1. (06/03/2017 al 12/03/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	1.1 Presentación del curso 1.2 Antiderivada de funciones elementales	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol

Semana 2. (13/03/2017 al 19/03/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Product o/ fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	1.3 Tabla de integrales indefinidas de funciones elementales. 1.4 Propiedades de la integral para operaciones de suma de funciones, producto de una constante por una función	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 3. (20/03/2017 al 26/03/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.1 Definición de la integral de una función compuesta (Método de sustitución) PRUEBA: CONTROL 01	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 4. (27/03/2017 al 02/04/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.1 Definición de la integral de una función compuesta (Método de sustitución)	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 5. (03/04/2017 al 09/04/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.2 Integral de funciones racionales por medio de fracciones parciales	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 6. (10/04/2017 al 16/04/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA Semana Santa	2.2 Integral de funciones racionales por medio de fracciones parciales PRUEBA: CONTROL 02	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 7. (17/04/2017 al 23/04/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.3 Integral de función trigonométrica	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tarea plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol Tarea : aula virtual Moodle

Semana 8. (24/04/2017 al 30/04/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	Taller de ejercicios de integración como repaso para el examen EXAMEN UNIFICADO DEL PROGRESO 1 (SÁBADO 29/04/2017)	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tarea: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol

Semana 9. (01/05/2017 al 07/05/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	CORRECCIÓN EXAMEN DE PROGRESO 1 CONFRONTACIÓN DEL EXAMEN PROGRESO 1	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle (2) Foro

Semana 10. (08/05/2017 al 14/05/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.4 Uso de sustituciones trigonométricas para resolver integrales indefinidas	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tarea: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 11. (15/05/2017 al 21/05/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto / fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL INDEFINIDA	2.5 Definición de la integral por partes PRUEBA: CONTROL 03	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol)	(2) Tarea plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espanol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 12. (22/05/2017 al 28/05/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL DEFINIDA	3.1 Área y su estimación mediante sumas finitas 3.2 Notación sigma 3.3 Sumas de Riemann y cálculo del área mediante sumas infinitas	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espagnol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espagnol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 13. (29/05/2017 al 04/06/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Aplica distintos operadores del cálculo a funciones	INTEGRAL DEFINIDA	4.1 Primer teorema fundamental del cálculo, 4.2 Segundo teorema fundamental del cálculo 4.3 Teorema del valor medio PRUEBA: CONTROL 04	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espagnol)	(2) Tareas: plataforma virtual MYMATHLAB http://mymathlab/espagnol (2) Cuestionario aula virtual Moodle

Semana 14. (05/06/2017 al 11/06/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Product o/ fecha de entrega
Resuelve problemas aplicados al cálculo y analiza sus resultados.	INTEGRAL IMPROPIA Y CÁLCULO DE ÁREAS	5.1 Cálculo de área entre curvas EXAMEN UNIFICADO DEL PROGRESO 2 (SÁBADO 10/06/2017)	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol/)	(2) Cuestionario aula virtual Moodle (2) Tarea (2) Foro

Semana 15. (12/06/2017 al 18/06/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Resuelve problemas aplicados al cálculo y analiza sus resultados.	INTEGRAL IMPROPIA Y CÁLCULO DE ÁREAS	CORRECCIÓN EXAMEN DE PROGRESO 1 5.2 Integral impropia CONFRONTACIÓN DEL EXAMEN PROGRESO 2	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol/)	(2) Cuestionario aula virtual Moodle (2) Tarea (2) Foro

Semana 16. (19/06/2017 al 25/06/2017)					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Product o/ fecha de entrega
Resuelve problemas aplicados al cálculo y analiza sus resultados.	INTEGRAL IMPROPIA Y CÁLCULO DE ÁREAS	5.2 Integral impropia 5.3 Ecuación diferencial de variables separables	(1) Diálogo socrático. (1) Clase magistral. (1) Participación individual. (1) Trabajo grupal (colaborativo).	Plataforma virtual MYMATHLAB (http://mymathlab/espanol/)	(2) Cuestionario aula virtual Moodle (2) Tarea (2) Foro

NOMENCLATURA: (1) Trabajo presencial, (2) Trabajo virtual

9. Normas y procedimientos para el aula.-

- Se exige puntualidad al iniciar cada sesión de clase
- No está permitido recibir deberes, consultas o trabajos atrasados
- No está permitido el uso de celular en clase ni en los exámenes.
- Llegar al examen 15 minutos antes. Se le receptará los documentos de identificación antes de iniciar el examen.
- Las normas de ingreso al aula de clase serán indicadas por el docente
- El profesor **NO ESTÁ AUTORIZADO** a tomar ninguna prueba o examen atrasado.
- Para los estudiantes que por algún motivo institucional sean retirados del sistema SUMAR y/o Aulas Virtuales, el profesor conservará los exámenes físicos del estudiante y realizará evaluaciones escritas que sustituirán cada deber en el aula virtual en la misma fecha que se encuentran programados; desde la fecha que el estudiante notifique al docente por escrito vía mail (previa verificación de lo expuesto). Esta acción se mantendrá temporalmente, hasta que el estudiante regularice su situación.
- Si un estudiante realiza la inscripción tardía en la plataforma MyMathlab, no podrá realizar las tareas con fecha anterior a su inscripción, es decir, perderá las calificaciones de esas tareas.
- Los estudiantes pueden asistir a tutorías, respetando el horario de atención a estudiantes de cada docente
- Los exámenes final y de recuperación son de carácter acumulativo.
- Para rendir los exámenes el estudiante debe presentar obligatoriamente CARNÉ actualizado de la universidad y un segundo documento que puede ser: cédula de ciudadanía, licencia de conducir o pasaporte.
 - Su carnet de la universidad (En el caso de robo o pérdida de este documento, deberá obtener uno nuevo obligatoriamente , caso contrario no podrá rendir el examen) y
 - Cédula, pasaporte o licencia. (En el caso de robo o pérdida de cualquiera de estos documentos, deberá presentar la respectiva denuncia el día del examen, caso contrario no podrá rendir el mismo)
- También deberá traer un lápiz, un esfero y un borrador. Por favor **no lleve material adicional al mencionado examen ya que no podrá ingresar al aula**
- Se pide a los estudiantes **no llevar celulares ni aparatos electrónicos**. Cualquier interrupción o incumplimiento de las instrucciones del supervisor (a) podrá ser sujeto de sanción.
- La Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas gestionará la postergación de exámenes si ocurriese algún evento de fuerza mayor
- **La fecha máxima de retiro de la materia sin pérdida de matrícula es hasta el 06 de abril de 2017**

CALENDARIO DE EXÁMENES UNIFICADOS

ASIGNATURA	PROGRESO 1	PROGRESO 2	EXAMEN FINAL	EXAMEN DE RECUPERACIÓN
MAT 310	29-ABRIL-2017	10-JUNIO-2007	01-JULIO-2017	13-JULIO-2017

10. Referencias bibliográficas.-

10.1 Principales

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

Luna, D. (2013). Guía de Ejercicios de Cálculo Integral. Quito, Ecuador: Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de las Américas

10.2 Complementarias

DEMIDOVICH, B. (1990). *Problemas y ejercicios de Análisis Matemático*. Colombia: Tecno-ciencia

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

11. Perfil docente

Docente: Héctor Daniel Luna Gómez

Maestría en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Escuela Politécnica Nacional.

Ingeniero Mecánico, Escuela Politécnica Nacional.

Experiencia en el campo de la educación superior por 15 años

Contacto: hn.luna@udlanet.ec

Horario de atención al estudiante:

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
07:00-08:00					
08:05-09:05					
09:10-10:10					
10:15-11:15					
11:20-12:20					
12:25-13:25					
13:30-14:30					
14:35-15:35					
15:40-16:40					
16:45-17:45					
17:50-18:50					
18:50-19:50					
19:50-20:50					
20:50-21:50					