



**PLAN DE ESTUDIOS (PE):**      **Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la**  
**Computación**

**ÁREA:** Ciencias Básicas

**ASIGNATURA:** Cálculo Diferencial

**CÓDIGO:** CCOS-007

**CRÉDITOS:** 6

**FECHA:** 25 de noviembre de 2022

---

Cálculo Diferencial

*PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación*



*“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.*





|                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nivel Educativo:</b>             | Licenciatura.                                                                       |
| <b>Nombre del Plan de Estudios:</b> | Licenciatura en Ciencias de la Computación/Ingeniería en Ciencias de la Computación |
| <b>Modalidad Académica:</b>         | Presencial.                                                                         |
| <b>Nombre de la Asignatura:</b>     | Cálculo diferencial                                                                 |
| <b>Ubicación:</b>                   | Nivel Básico.                                                                       |
| <b>Correlación:</b>                 |                                                                                     |
| <b>Asignaturas Precedentes:</b>     | Matemáticas                                                                         |
| <b>Asignaturas Consecuentes:</b>    | Cálculo Integral                                                                    |

## 2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE

| Concepto                                                  | Horas por semana |          | Total de horas por periodo | Total de créditos por periodo |
|-----------------------------------------------------------|------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|
|                                                           | Teoría           | Práctica |                            |                               |
| <b>Horas teoría y práctica<br/>(16 horas = 1 crédito)</b> | 5                | 0        | 90                         | 6                             |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.



### 3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autores:                                                                   | Estrada Analco José Martín, González Velázquez Rogelio, Ramírez Encarnación Yolanda, Robles Mendoza Francisco Javier, Martínez Guzmán Gerardo, Romero Tehuitzil Olivia, Hernández Hernández, María del Rosario, Castro Cardona Mauricio.           |
| Fecha de diseño:                                                           | Agosto 2013                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fecha de la última actualización:                                          | 11/11/2022                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fecha de aprobación por parte de la academia de área, departamento u otro. | 18/11/2022                                                                                                                                                                                                                                         |
| Revisores:                                                                 | Ariza Velázquez Eduardo, Hernández Hernández María del Rosario, Herrera Cobián Diego Guadalupe, Jiménez de los Santos Guillermo, Martínez Guzmán Gerardo.                                                                                          |
| Sinopsis de la revisión y/o actualización:                                 | Se revisa y actualiza la bibliografía de la asignatura de Matemáticas Elementales, verificando que no sea mayor a 5 años a partir de la fecha de actualización a excepción de textos clásicos, fundamentales para la impartición de la asignatura. |

### 4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



*“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.*



|                          |                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina profesional:  | Ciencias Matemáticas o área afín.                                                         |
| Nivel académico:         | Maestría.                                                                                 |
| Experiencia docente:     | 2 años.                                                                                   |
| Experiencia profesional: | 1 año en investigación, diseño curricular, evaluación, organizador de eventos académicos. |

## 5. PROPÓSITO:

Conocer y aplicar los conceptos básicos de funciones, límites, continuidad, razón de cambio y derivada de una función de variable real para resolver problemas relacionados con situaciones reales, particularmente problemas de optimización propios de la disciplina computacional.

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



*“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.*





**Licenciatura**

- Aplicar fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de Ciencias de la Computación para el modelado y diseño de soluciones computacionales.
- Capacidad para adquirir, obtener, formalizar y representar el conocimiento humano en una forma computable para la resolución de problemas mediante un sistema computacional en cualquier ámbito de aplicación, particularmente los relacionados con aspectos de computación, percepción y actuación en ambientes o entornos inteligentes.

El Cálculo Diferencial cimenta las bases de herramienta matemática para adquirir, obtener y representar el conocimiento humano en una forma computable.

**Ingeniería**

- Resolver problemas de automatización y control de procesos a través del uso de conocimientos de matemáticas, software y hardware en el funcionamiento en un entorno interdisciplinario.

La competencia se desarrollará al identificar y formular problemas de automatización y control de procesos a través del uso del *diferencial*, de forma tal que se faciliten su análisis y su solución, así como interpretar las soluciones en sus contextos originales y tomar decisiones.





| Unidad de Aprendizaje                   | Contenido Temático                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Referencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Límites y continuidad de una función | <p>1.1 Funciones trigonométricas y funciones trascendentes.</p> <p>1.2 Concepto de límite de una función real de una variable real.</p> <p>1.3 Álgebra de límites.</p> <p>1.4 Límites laterales.</p> <p>1.5 Límites infinitos y límites en el infinito (asíntotas a una curva).</p> <p>1.6 Continuidad de una función en un punto.</p> <p>1.7 Continuidad de una función en un intervalo.</p> <p>1.8 Teorema del valor intermedio.</p> <p>1.9 Aplicaciones</p> <p>1.9.1 Análisis del comportamiento de una función por medio de tablas de datos y/o gráficas usando software.</p> <p>1.9.2 Introducción al análisis numérico y a la teoría de la aproximación mediante el concepto de límite.</p> | <p>1. Keith E. Hirst (2010). Calculus of One Variable: Springer.</p> <p>2. Ron Larson, Bruce H. Edwards. (2014). Calculus: Cengage Learning.</p> <p>3. George B. Thomas Jr. And Maurice D. Weir. (2014). Calculus: Pearson Education.</p> <p>4. James Stewart. (2016). Single Variable Calculus: Cengage Learning.</p> <p>5. Benitez, René. (2010). Cálculo Diferencial para Ciencias Básicas e Ingeniería: Trillas.</p> <p>6. Purcell, Varberg, Rigdon. (2010). Cálculo Diferencial e Integral. México: Pearson Education.</p> <p>7. Ariza et al., (2021). Cálculo Diferencial. 1era ed. Ed. Fomento Cultural BUAP.</p> <p>8. James Stewart, Daniel Clegg, Salem Watson. (2021) Cálculo Trascendentes tempranas. Cengage Learning.</p> |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.





| Unidad de Aprendizaje      | Contenido Temático                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Referencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>9. Ron Larson (2018). Precálculo. Cengage Learning.</p> <p>10. <a href="https://es.khan-academy.org/math/differential-calculus">https://es.khan-academy.org/math/differential-calculus</a>.</p> <p>11. <a href="http://canek.uam.mx">http://canek.uam.mx</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. Derivada de una función | <p>2.1 Derivada de una función en un punto.</p> <p>2.2 Álgebra de derivadas.</p> <p>2.3 Derivada de funciones trigonométricas, sus inversas, exponencial.</p> <p>2.4 Derivación implícita y derivada de orden superior.</p> <p>2.5 Razón de Cambio (Diferencial).</p> <p>2.6 Aplicaciones</p> <p>2.6.1 Aproximación a los valores de una curva usando las propiedades de la derivada.</p> | <p>1. Keith E. Hirst (2010). Calculus of One Variable: Springer.</p> <p>2. Ron Larson, Bruce H. Edwards. (2014). Calculus: Cengage Learning.</p> <p>3. George B. Thomas Jr. And Maurice D. Weir. (2014). Calculus: Pearson Education.</p> <p>4. James Stewart. (2016). Single Variable Calculus: Cengage Learning.</p> <p>5. Benitez, René. (2010). Cálculo Diferencial para Ciencias Básicas e Ingeniería: Trillas.</p> <p>6. Purcell, Varberg, Rigdon. (2010). Cálculo Diferencial e Integral. México: Pearson Education.</p> <p>7. Ariza et al., (2021). Cálculo Diferencial. 1era ed. Ed. Fomento Cultural BUAP.</p> |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.





| Unidad de Aprendizaje | Contenido Temático | Referencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                    | <p>8. James Stewart, Daniel Clegg, Salem Watson. (2021) Cálculo Trascendentes tempranas. Cengage Learning.</p> <p>9. Ron Larson (2018). Precálculo. Cengage Learning.</p> <p>10. <a href="https://es.khan-academy.org/math/differential-calculus">https://es.khan-academy.org/math/differential-calculus</a>.</p> <p>11. <a href="http://canek.uam.mx">http://canek.uam.mx</a></p> |

| Unidad de Aprendizaje        | Contenido Temático                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Referencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Aplicación de la derivada | <p>3.1 Determinación de los valores extremos locales y absolutos de una función en un intervalo cerrado.</p> <p>3.2 Teorema de Rolle y Teorema del valor medio.</p> <p>3.3 Función Monótona, criterios de primera y segunda derivada.</p> <p>3.4 Estudio del crecimiento y concavidad de una función y su aplicación a la Graficación de funciones.</p> | <p>1. Keith E. Hirst (2010). Calculus of One Variable: Springer.</p> <p>2. Ron Larson, Bruce H. Edwards. (2014). Calculus: Cengage Learning.</p> <p>3. George B. Thomas Jr. And Maurice D. Weir. (2014). Calculus: Pearson Education.</p> <p>4. James Stewart. (2016). Single Variable Calculus: Cengage Learning.</p> |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.





| Unidad de Aprendizaje | Contenido Temático                                                                                                                                                                            | Referencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>3.5 Resolución de situaciones indeterminadas en el cálculo de límites a través de la regla de L'Hôpital.</p> <p>3.6 Problemas de optimización.</p> <p>3.7 Antiderivada de una función.</p> | <p>5. Benitez, René. (2010). Cálculo Diferencial para Ciencias Básicas e Ingeniería: Trillas.</p> <p>6. Purcell, Varberg, Rigdon. (2010). Cálculo Diferencial e Integral. México: Pearson Education.</p> <p>7. Ariza et al., (2021). Cálculo Diferencial. 1era ed. Ed. Fomento Cultural BUAP.</p> <p>8. James Stewart, Daniel Clegg, Salem Watson. (2021) Cálculo Trascendentes tempranas. Cengage Learning.</p> <p>9. Ron Larson (2018). Precálculo. Cengage Learning.</p> <p>10. <a href="https://es.khan-academy.org/math/differential-calculus">https://es.khan-academy.org/math/differential-calculus</a>.</p> <p>11. <a href="http://canek.uam.mx">http://canek.uam.mx</a></p> |





| Estrategias y técnicas didácticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Recursos didácticos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Identificar y comprender:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer u texto</li> <li>• Discutir un tema</li> <li>• Reconocer un patrón</li> <li>• Investigar un concepto</li> </ul> <p>Practicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender o definir un problema</li> <li>• Hacer cálculos numéricos con software</li> <li>• Hacer ejercicios y practicar</li> </ul> <p>Interpretar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer una conjetura</li> <li>• Desarrollar un argumento</li> <li>• Categorizar</li> <li>• Interpretar una representación gráfica</li> <li>• Estimar</li> <li>• Interpretar un fenómeno matemáticamente</li> </ul> <p>Producir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer una demostración</li> <li>• Describir un objeto matemáticamente</li> <li>• Producir una representación gráfica</li> <li>• Desarrollar un problema</li> </ul> <p>Aplicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegir una estrategia</li> <li>• Hacer una prueba</li> <li>• Modelar un problema de la vida real</li> </ul> <p>Evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar y contrastar</li> </ul> | <p>Impresos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros</li> </ul> <p>Materiales audiovisuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones</li> <li>• Videos</li> <li>• Animaciones</li> <li>• Páginas web</li> <li>• Correo electrónico</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Tutoriales</li> <li>• MOOC (Massive Open Online Course)</li> <li>• Mind Maps</li> <li>• Cmap Tools</li> <li>• Blogs</li> <li>• Podcast</li> <li>• Videocast</li> </ul> |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.





| Estrategias y técnicas didácticas                                                                          | Recursos didácticos                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar una solución</li> <li>• Probar una conjetura</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software matemático</li> <li>• Editores de texto</li> <li>• Cámara digital</li> <li>• Celular</li> </ul> |

## 9. EJES TRANSVERSALES

| Eje (s) transversales                                                                       | Contribución con la asignatura                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formación humana y social                                                                   | Contribuye al desarrollo del pensamiento analítico, reflexivo y al juicio crítico para discernir información.                                                   |
| Desarrollo de habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. | Contribuye en el desarrollo de la habilidad de analizar, resolver problemas y socializar la información, usando recursos tecnológicos y herramientas digitales. |
| Desarrollo de habilidades del Pensamiento Complejo.                                         | Contribuye al desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad.                                                                                              |
| Lengua extranjera                                                                           | Contribuye al desarrollo de la habilidad de comprensión lectora en textos en inglés.                                                                            |
| Innovación y talento universitario                                                          | Creatividad para proponer modelos y metodologías para resolver problemas.                                                                                       |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.





|                                 |                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Educación para la investigación | Contribuye al desarrollo de habilidades para la construcción de nuevos conocimientos. |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

| Criterios                                  | Porcentaje   |
|--------------------------------------------|--------------|
| ▪ Exámenes                                 | 60 %         |
| ▪ Participación en clase                   | 10 %         |
| ▪ Tareas                                   | 10 %         |
| ▪ Exposiciones                             | 5 %          |
| ▪ Simulaciones                             | 2.5 %        |
| Trabajos de investigación y/o intervención | 2.5 %        |
| Prácticas de laboratorio                   | 2.5 %        |
| Mapas conceptuales                         | 2.5 %        |
| Portafolio                                 | 5 %          |
| <b>Total</b>                               | <b>100 %</b> |

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.





|                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP                                                                                                  |
| Asistir como mínimo al 80 % de las sesiones para tener derecho a exentar por evaluación continua y/o presentar el examen final en ordinario o extraordinario. |
| Asistir como mínimo al 70 % de las sesiones para tener derecho al examen extraordinario.                                                                      |
| Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE.                                                                        |

**Notas:**

- a) La entrega del programa de asignatura con sus respectivas actas de aprobación, deberá realizarse en formato electrónico, vía oficio emitido por la Dirección o Secretaría Académica a la Dirección General de Educación Superior.
- b) La planeación didáctica deberá ser entregada a la coordinación de la licenciatura en los tiempos y formas acordados por la Unidad Académica.

---

Cálculo Diferencial

PE: Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación



*“El presente documento es Propiedad Intelectual de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conforme a lo previsto en el artículo 8 de su Ley y 137 del Estatuto Orgánico Universitario. La utilización del mismo, es para uso exclusivo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y los integrantes de la comunidad universitaria, en cumplimiento de los fines de docencia, investigación y extensión de la cultura. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de su contenido o cualquier uso, distintos a los señalados en el párrafo anterior”.*