



## Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

Escuela Profesional de  
Ciencia de la Computación  
Sílabo 2027-I

### 1. CURSO

BEI203. Inglés V (Electivo)

### 2. INFORMACIÓN GENERAL

|                              |                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| 2.1 Curso                    | : BEI203. Inglés V                         |
| 2.2 Semestre                 | : 5 <sup>to</sup> Semestre.                |
| 2.3 Créditos                 | : 2                                        |
| 2.4 Horas                    | : 4 HP;                                    |
| 2.5 Duración del periodo     | : 16 semanas                               |
| 2.6 Condición                | : Electivo                                 |
| 2.7 Modalidad de aprendizaje | : Presencial                               |
| 2.8 Prerrequisitos           | : BEI202. Inglés IV. (4 <sup>to</sup> Sem) |

### 3. PROFESORES

Atención previa coordinación con el profesor

### 4. INTRODUCCIÓN AL CURSO

Una parte fundamental de la formación integral de un profesional es la capacidad de comunicarse en un idioma extranjero además del propio idioma nativo. En la carrera de ingeniería y computación, el inglés técnico es la herramienta más crítica para acceder a la vanguardia del conocimiento y la investigación, redactar artículos científicos, participar en conferencias internacionales y colaborar en equipos globales. Este curso lleva al estudiante al nivel de comunicador técnico autónomo, capaz de producir y evaluar críticamente contenido académico y profesional.

### 5. OBJETIVOS

- Incrementar la capacidad y fluidez para comunicar ideas técnicas complejas en inglés.
- Lograr que los estudiantes interactúen con énfasis en la argumentación científica y la redacción técnica avanzada.
- Dominar el vocabulario de ingeniería de software, ciencia de datos e investigación de sistemas.

### 6. RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

**AG-C03)** Trabajo Individual y en Equipo: Se desempeña efectivamente como individuo y como miembro o líder en equipos diversos. (Familiarity)

**AG-C04)** Comunicación: Se comunica de forma efectiva en actividades complejas de computación. (Usage)

### 7. TEMAS

| Unidad 1: Argumentación Científica (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Repaso avanzado de verbos auxiliares y tiempos verbales en escritura académica.</li> <li>▪ Preguntas negativas y respuestas enfáticas en el debate científico.</li> <li>▪ Formación de palabras: Prefijos y sufijos comunes en computación y ciencias.</li> <li>▪ Corrección de afirmaciones erróneas: Refutación de argumentos en discusiones técnicas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Al finalizar la unidad, el estudiante utiliza auxiliares y tiempos verbales con precisión para construir argumentos científicos, cuestionar afirmaciones técnicas erróneas y participar en debate académico estructurado.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Unidad 2: Metodología de Investigación (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presente Simple vs. Presente Continuo: Distinción entre hechos generales y experimentos en curso.</li> <li>▪ Verbos de estado (State verbs) y verbos de acción en descripciones experimentales.</li> <li>▪ Vocabulario: Diseño de investigación, variables experimentales, métodos de recolección de datos.</li> <li>▪ Redacción: Descripción de un método de investigación o procedimiento experimental.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante diferencia entre usos estáticos y progresivos para describir con precisión leyes científicas, experimentos en curso y metodologías de investigación en computación e ingeniería.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Unidad 3: Estudios de Caso (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiempos narrativos: Pasado Simple, Pasado Continuo y Pasado Perfecto en análisis de casos.</li> <li>▪ Estructura de Used to "Would" para describir sistemas heredados y prácticas pasadas.</li> <li>▪ Vocabulario: Casos históricos de computación, cambios de paradigma, lecciones aprendidas.</li> <li>▪ Redacción: Informe estructurado de estudio de caso sobre un incidente o innovación computacional.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante analiza y narra secuencias de eventos técnicos y casos históricos de computación con fluidez, aplicando correctamente los tiempos narrativos en informes profesionales de estudios de caso.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Unidad 4: Propuestas de Investigación (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Predicciones y planes: Repaso del futuro para la redacción de propuestas académicas.</li> <li>▪ Futuro Continuo y Futuro Perfecto en el alcance del proyecto y los resultados esperados.</li> <li>▪ Vocabulario: Objetivos de investigación, contribuciones esperadas, alcance y limitaciones.</li> <li>▪ Redacción: Propuesta de investigación corta o abstract de proyecto técnico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante proyecta metas de investigación y resultados anticipados, y realiza predicciones basadas en evidencia sobre la evolución de la tecnología utilizando formas de futuro apropiadas en escritura académica formal.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Unidad 5: Documentación Técnica (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patrones verbales (Verbos seguidos de -ing o infinitivo) en escritura instruccional.</li> <li>▪ Expresiones con "Like" para analogías y comparaciones técnicas.</li> <li>▪ Vocabulario: Documentación de APIs, manuales de usuario, especificaciones técnicas.</li> <li>▪ Debates: Estándares de documentación de código abierto y reproducibilidad.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante utiliza patrones verbales complejos para redactar documentación técnica clara y precisa, y emplea el razonamiento analógico para explicar conceptos técnicos a audiencias diversas.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Unidad 6: Proyectos a Largo Plazo (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presente Perfecto Continuo vs. Presente Perfecto Simple en informes de avance de investigación.</li> <li>▪ Verbos modales de deducción (Presente y Pasado) para interpretar resultados experimentales.</li> <li>▪ Vocabulario: Sistemas de largo plazo, programas de investigación sostenidos, desarrollo de startups.</li> <li>▪ Presentaciones orales: "Informe de avance de un proyecto de investigación en computación".</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante discute actividades de investigación y desarrollo a largo plazo, realiza deducciones sobre resultados técnicos y presenta informes de avance de proyectos computacionales con el registro académico apropiado.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Unidad 7: Redacción Técnica Avanzada (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oraciones de relativo (Defining vs Non-defining) en la redacción de artículos técnicos.</li> <li>▪ Voz pasiva avanzada en prosa científica y de ingeniería formal.</li> <li>▪ Vocabulario: Revisión de pares, factor de impacto, prácticas de citación, acceso abierto.</li> <li>▪ Redacción: Abstract e introducción de un artículo de investigación en computación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estudiante redacta textos técnicos y científicos precisos y bien estructurados utilizando cláusulas de relativo y construcciones pasivas avanzadas para añadir profundidad y claridad a la escritura de investigación.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Unidad 8: Inglés para Ingeniería de Software (12 horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados esperados: AG-C03,AG-C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperado ( <i>Learning Outcomes</i> )                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metodologías Ágiles: Scrum, Kanban y XP — terminología en inglés.</li> <li>▪ QA (Quality Assurance) y Testing: Planes de prueba, reportes de bugs, criterios de aceptación.</li> <li>▪ Documentación de requerimientos de software: historias de usuario, casos de uso, especificaciones.</li> <li>▪ Simulación: Reunión técnica de equipo (Sprint planning y retrospectiva).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Al finalizar el curso, el estudiante domina la terminología de ingeniería de software y gestión de proyectos, puede producir documentos técnicos profesionales y participar activamente en reuniones y revisiones técnicas internacionales en inglés.</li> </ul> |
| Lecturas : [Soars023S], [Soars023W], [Soars023T], [Cambridge06], [MacGrew99]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 8. PLAN DE TRABAJO

### 8.1 Metodología

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

### 8.2 Sesiones Teóricas

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

### 8.3 Sesiones Prácticas

Las sesiones prácticas se llevan en clase donde se desarrollan una serie de ejercicios y/o conceptos prácticos mediante planteamiento de problemas, la resolución de problemas, ejercicios puntuales y/o en contextos aplicativos.

## 9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

### Sesiones Teóricas:

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

### Sesiones de Laboratorio:

Para verificar que los alumnos hayan alcanzado el logro planteado para cada una de las unidades de aprendizaje, realizarán actividades que les permita aplicar los conocimientos adquiridos durante las sesiones de teoría y se les propondrá retos que permitan evaluar el desempeño de los alumnos.

### Exposiciones individuales o grupales:

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

### Lecturas:

A lo largo del curso se proporcionan diferentes lecturas, las cuales podrían ser evaluadas. El uso de herramientas Online

permite a cada estudiante acceder a la información del curso, e interactuar fuera de aula con el profesor y con los otros estudiantes.

La nota final  $NF$  depende de de las siguientes notas:

- $EP$ : Examen Parcial.
- $EF$ : Examen Final.
- $P$ : Evaluacion permanente (Promedio de prácticas y Trabajos calificados).

La nota final  $NF$  se calcula así:

$$NF = \frac{EP + EF + P}{3}$$

## 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA