# MODALIDAD PRESENCIAL

# SÍLABO POR COMPETENCIAS

## CURSO: INNOVACIÒN

## DOCENTE: Mg. Víctor Luis Silva Toledo

| | UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN | FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA | |
|---|---|---|---|
| Código: FIISI-SI-16 | | | Versión: 01 |
| **PROCESO: PLANIFICACION** | | | |

# SÍLABO DE INNOVACIÒN

## I. DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **Línea de Carrera** | **Innovación** |
| **Semestre Académico** | **2026-II** |
| **Código del Curso** | **31 – 09 – 354** |
| **Créditos** | **04 créditos** |
| **Horas Semanales** | **Horas: Totales: 04 Teóricas: 02 Prácticas: 02** |
| **Ciclo** | **2026-II** |
| **Sección** | **A** |
| **Apellidos y Nombres del Docente** | **SILVA TOLEDO, Víctor Luis** |
| **Colegiatura** | **Reg. CIP 26724** |
| **Correo Institucional** | **vsilva@unjfsc.edu.pe** |
| **N° de Celular** | **994-316-694** |

## II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Siguiendo la Formación profesional del Ingeniero Industrial y en un contexto de Trabajo en equipo, la **UNESCO**, especifica que las universidades públicas del mundo tienen tres misiones: **Misión 01:** Formación Profesional; **Misión 02:** Investigación en Ciencia y Tecnología y elaborar un prototipo; y **Misión 03:** Compartir el **prototipo** con la empresa.. La Ingeniería Industrial requiere de la **innovación** para apoyar la formación del profesional del Ingeniero Industrial, porque brinda al estudiante, los conocimientos y experiencias para identificar las posibilidades de la **Región** de brindar valor agregado a sus recursos naturales para alcanzar su desarrollo. Adicionalmente, brinda las bases para desempeñarse adecuadamente en las asignaturas que se complementen y contiene las siguientes unidades: **Módulo 01:** Fundamentos Básicos, **Módulo 02:** La Creatividad y la Innovación, **Módulo 03:** La Tecnología y la innovación, y **Módulo 04:** Gestión de la Innovación.

### III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

| | CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA | NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA | SEMANAS |
|---|---|---|---|
| UNIDAD I | Tomando en cuenta la problemática local, regional y nacional reconoce la Realidad local y Regional | **Reconocimiento** de la Región Lima | **1-4** |
| UNIDAD II | De acuerdo al contexto teórico conoce la base teórica de la Creatividad para la Innovación | La **Creatividad** y su contexto | **5-8** |
| UNIDAD III | En forma contextual, desarrolla La Creatividad Base de la Innovación | La **Innovación** y su contexto | **9-12** |
| UNIDAD IV | En un contexto organizacional desarrolla la Innovación | **Gestión** de la Innovación | **13-16** |

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

## IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

| NÚMERO | INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO |
|---|---|
| *1* | **Identifica** la Región Lima, zona de influencia de la Universidad |
| *2* | **Identifica,** los recursos naturales de las diferentes provincias de la Región Lima |
| *3* | **Conoce** la base teórica de la Creatividad y la Innovación. |
| *4* | **Analiza** los recursos naturales de la Región Lima |
| *5* | **Reconoce**, las características de la Creatividad |
| *6* | **Conoce** los fundamentos básicos de la Creatividad |
| *7* | **Trabaja en equipo en forma transversal entre ciclo,** con criterio técnico. |
| *8* | **Reconoce** los diferentes sistemas basado en la Creatividad. |
| *9* | **Reconoce** el proceso de producción de un producto regional en particular. |
| *10* | **Grafica** los datos e informaciones de una realidad |
| *11* | **Reconoce** los resultados y su importancia, en base al material de clase. |
| *12* | **Describe** el negocio de un producto regional |
| *13* | **Desarrolla** la abstracción del proceso de solución del problema. |
| *14* | **Reconoce** los sistemas según definición establecida en la teoría. |
| *15* | **Resuelve** las operaciones, de acuerdo a los procedimientos impartidos en clase. |
| *16* | **Reconoce** la importancia del entorno regional en base a los ejemplos tratados en clase. |

## V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

***Unidad Didáctica I :***

***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I :***

| Semana | Contenidos | | | Estrategia didáctica | Indicadores de logro de la capacidad |
|---|---|---|---|---|---|
| | Cognitivos | Procedimental | Actitudinal | | |
| 1 | Fundamentos Básicos | **Identifica** y Reconoce los recursos naturales de la Región | **Justifica** un análisis de la realidad. | **Expositiva** (Docente/Alumno) Presencial y uso del aula adecuada | Prueba de entrada<br>Prueba de salida |
| 2 | La Innovación y su contexto | **Reconoce** de acuerdo a los lineamientos de la teoría. | **Justifica** un análisis filosófico. | **Debate dirigido** (Discusiones) Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| 3 | La Creatividad y la Innovación (1) | **Conoce** los fundamentos básicos de la Creatividad. | **Arguye** los resultados para la Creatividad | **Lecturas** Uso de repositorios digitales | Preguntas en Prueba de lectura y Prueba de salida |
| 4 | La Creatividad y la Innovación (2) | **Conoce** principios, conceptos básicos, términos de la Creatividad | **Arguye** los resultados para la Innovación | **Lluvia de ideas (Saberes previos)** Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |

| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | |
|---|---|---|
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| • Problema propuesto<br>Estudios de Casos | • Trabajo en equipo<br>Propuesta para el sector correspondiente | • Comportamiento en clase presencial<br>**Trabajo académico en forma transversal** |

***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II :***

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

| | Semana | Contenidos | | | Estrategia didáctica | Indicadores de logro de la capacidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Cognitivos | Procedimental | Actitudinal | | |
| ***Unidad Didáctica II*** **:** | 1 | Estrategia e Innovación (3) | **Conoce** principios, conceptos básicos, términos y símbolos. | **Arguye** los resultados para la Creatividad | **Expositiva (Docente/Alumno)** Presencial y uso del Data display | Prueba de lectura<br>Prueba de salida |
| | 2 | La Tecnología como estrategia de Innovación (4) | **Diseña** la primera idea de cambio en el producto regional. | **Reconoce** los atributos de los recursos para la Creatividad | **Debate dirigido (Discusiones)** Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| | 3 | Cultura Organizacional Innovadora (5) | **Presenta** la primera idea de cambio en el producto regional. | **Arguye** los resultados de la Creatividad | **Lecturas** Uso de repositorios digitales | Preguntas en Prueba de lectura y Prueba de salida |
| | 4 | Cultura Organizacional Innovadora | **Expone** la idea de cambio en el producto regional | **Presenta** los resultados para la Creatividad | **Lluvia de ideas (Saberes previos)** Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| | | **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | |
| | | **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | |
| | | Problema propuesto<br>Estudios de Casos | Trabajo en equipo<br>Propuesta para el sector correspondiente | | Comportamiento en clase presencial<br>**Trabajo académico en forma transversal** | |

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

| | UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN | FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA | |
|---|---|---|---|
| Código: FIISI-SI-16 | | | Versión: 01 |
| **PROCESO: PLANIFICACION** | | | |

***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III :***

| ***Unidad Didáctica III*** | Semana | Contenidos | | | Estrategia didáctica | Indicadores de logro de la capacidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Cognitivos | Procedimental | Actitudinal | | |
| | 1 | Factores claves de la Cultura Innovadora (6) | **Conoce** los lineamientos básicos de la Innovación | **Justifica** la importancia de la innovación | **Visita Institucional a Empresa ubicada dentro de la zona de influencia** | Prueba de lectura<br>Prueba de salida |
| | 2 | Medición del desempeño en Innovación (7) | **Desarrolla** los lineamientos básicos de la Innovación | **Sustenta** los resultados de la Innovación | **Debate dirigido (Discusiones)**<br>Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| | 3 | Culturas Organizacionales hacia la Innovación (8) | **Identifica** los lineamientos para trabajar la Innovación | **Desarrolla** estudios de innovación | **Lecturas**<br>Uso repositorios digitales | Preguntas en Prueba de lectura y Prueba de salida |
| | 4 | Creación y Sostenimiento de Culturas Innovadoras (9) | **Desarrolla** los lineamientos para trabajar la Innovación | **Establece** la validez de las herramientas para casos reales. | **VISITA INSTITUCIONAL Incubadora 1551 UNMSM**<br>Charlas, Debates | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| | | **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | |
| | | **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | | |
| | | Problema propuesto<br>Estudios de Casos | Trabajo en equipo<br>Propuesta para el sector correspondiente | Comportamiento en clase presencial<br>**Trabajo académico en forma transversal** | | |

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV :***

| ***Unidad Didáctica IV :*** | Semana | Contenidos | | | Estrategia didáctica | Indicadores de logro de la capacidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Cognitivos | Procedimental | Actitudinal | | |
| | 1 | Innovación y Sostenibilidad como generadores de crecimiento (10) | **Procesa** los datos e informaciones | **Justifica** la importancia de la Innovación en la economía | **Expositiva (Docente/Alumno)** Presencial y uso del Data Display | Prueba de entrada<br>Prueba de salida |
| | 2 | Gestión de la Innovación Local | **Reconoce** los quehaceres locales | **Justifica** la Gestión de la Innovación Local | **Debate dirigido (Discusiones)** Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| | 3 | Gestión de la Innovación Regional | **Reconoce** los quehaceres regionales | **Justifica** la Gestión de la Innovación Regional | **Lecturas** Uso de repositorios digitales | Preguntas en Prueba de entrada y Prueba de salida |
| | 4 | Gestión de la Innovación Nacional | **Reconoce** los quehaceres nacionales | **Justifica** la gestión de la Innovación a nivel nacional | **Lluvia de ideas (Saberes previos)** Foros, Chat | Participación:<br>Preguntas y Respuestas |
| | | **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | |
| | | **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | |
| | | Problema propuesto<br>Estudios de Casos | Trabajo en equipo<br>Propuesta para el sector correspondiente | | Comportamiento en clase presencial<br>**Trabajo académico en forma transversal** | |

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

## VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizaran en el desarrollo del presente curso:

- Equipo audiovisual
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.
- Uso de plataformas informáticas con fines educativos.

### 1. MEDIOS ESCRITOS

- Se proporcionará un Módulo de Aprendizaje para su estudio previo a las clases
- Se tomará pruebas de entrada y salida a los procesos de enseñanza-aprendizaje
- Materiales como: Separatas, guías de prácticas, Pizarra y plumones.

### 2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Casos prácticos
- Pizarra interactiva
- Google Meet
- Repositorios de datos

### 3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Lap top con conexión a internet
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos
- Uso de plataformas virtual con fines educativos

## VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. **Evidencias de Conocimiento.**
   - La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.
   - En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.
   - Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

| 1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO | | PORCENTAJE | PONDERACION | INSTRUMENTOS |
|---|---|---|---|---|
| UNIDAD I | Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los Fundamentos Básicos de la Innovación | 5% | 0.05 | Cuestionario |
| UNIDAD II | Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de la Creatividad como base de la Innovación | 7% | 0.07 | Cuestionario |
| UNIDAD III | Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de la Innovación. | 8% | 0.08 | Cuestionario |
| UNIDAD IV | Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los Gestión de la Innovación. | 10% | 0.10 | Cuestionario/videos |
| Total Evidencia de Conocimiento | | **30%** | **0.3** | |

**2. Evidencia de Producto.**

- Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.
- La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.
- Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

| 2. EVIDENCIA DEL PRODUCTO | PORCENTAJE | PONDERACION | INSTRUMENTOS |
|---|---|---|---|
| 1. Presentación del primer avance de la propuesta de Innovación. | 5% | 0.05 | Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido |
| 2. Contenido de forma y fondo | 15% | 0.15 | |
| 3. Aportes realizados al trabajo | 15% | 0.15 | |
| Total Evidencia del Producto | **35%** | **0.35** | |

**3. Evidencia de Desempeño.**

- Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.
- La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

| 3. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO | PORCENTAJE | PONDERACION | INSTRUMENTOS |
|---|---|---|---|
| 1. Presentación oportuna del trabajo | 5% | 0.05 | Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos |
| 2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posibles. | 15% | 0.15 | |
| 3. Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema. | 15% | 0.15 | |
| Total Evidencia del Desempeño | **35%** | **0.35** | |

| VARIABLES | PONDERACIONES | UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS |
|---|---|---|
| Evaluación de Conocimiento | **30 %** | El ciclo académico comprende 4 |
| Evaluación de Producto | **35%** | |
| Evaluación de Desempeño | **35 %** | |

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

## CRONOGRAMA ACADEMICO

| | ACTIVIDADES DE LA FACULTAD | DEL | AL |
|---|---|---|---|
| 13 | Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET | 01/12/2025 | 05/12/2025 |
| 14 | Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes) | 10/12/2025 | 12/12/2025 |
| 15 | Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Acadèmico) | 15/12/2025 | 19/12/2025 |
| 16 | Ingreso y publicación de horarios en el sistema (Director de Escuela) | 22/12/2025 | 26/12/2025 |
| 17 | Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos) al Director del Departamento Académico | 02/03/2026 | 27/03/2026 |
| 18 | El docente responsable comenta el sílabo de las asignaturas a su cargo | PRIMER DÍA DE CLASES | |
| | **EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO** | **DEL** | **AL** |
| | Módulo I | 20/04/2026 | 24/04/2026 |
| | Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos) | 18/05/2026 | 22/05/2026 |
| | Módulo III | 15/06/2026 | 19/06/2026 |
| | Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos) | 13/07/2026 | 17/07/2026 |
| | Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos) | 17/07/2026 | |
| | **INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA** | **DEL** | **AL** |
| | Módulo I | 27/04/2026 | 03/05/2026 |
| | Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos) | 25/05/2026 | 31/05/2026 |
| | Módulo III | 22/06/2026 | 28/06/2026 |
| | Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos) | 20/07/2026 | 26/07/2026 |
| | **FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO** | **20/07/2026** | **26/07/2026** |
| | **IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO** | **20/07/2026** | **27/07/2026** |
| | Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional Informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades. | | |
| | **Inicio y término de clases** | **30/03/2026** | **17/07/2026** |

## VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

### UNIDAD DIDACTICA I:

**Antonelli**, Cristiano. The evolutionary complexity of endogenous innovation: the engines of the creative response. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2018. (LIBRUNAM: HB97.3 A57)

**Echeverría**, Javier. El arte de innovar: naturalezas, lenguajes, sociedades. Madrid: Plaza y Valdés, 2017.

**OPPENHEIMER**, Andrés. - "Crear o Morir" .- ISBN: 970-20-0152-8.-Ediciones DEBATE.- Año 2010.

**OPPENHEIMER**, Andrés. - "Sálvese quien pueda".- ISBN: 978-607-317-219-6.-Ediciones DEBATE.- Año 2018.

Innovación Disruptiva: https://youtu.be/7QtJtH15VFg

### UNIDAD DIDACTICA II:

**DOMINGO**, Carlos (2012). - "El viaje de la Innovación: La guía definitiva para innovar con éxito"

**GONZALES** SABATER, J. (2009). - "Manual de Transferencia de tecnología y conocimiento". - Alicante

**OPPENHEIMER**, Andrés. - "Crear o Morir" .- ISBN: 970-20-0152-8.-Ediciones DEBATE.- Año 2010.

**OPPENHEIMER**, Andrés. - "Sálvese quien pueda".- ISBN: 978-607-317-219-6.-Ediciones DEBATE.- Año 2018.

¿Qué es Innovación?: https://youtu.be/DIQY4GuNqQQ

INNOVACION: http://members.nbci.com/_XMCM/pautas/index.html

Cambio, Creatividad e Innovación:

https://books.google.com.gt/books?id=Z4koBgAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

**UNIDAD DIDACTICA III:**

**PERVAIZ**, SHEPHERD, y RAMOS (2012). - "Administración de la Innovación".- Editorial PEARSON.- ISBN: 978-607-32-0855-0.- México

**Creatividad** e Innovación Empresarial: https://youtu.be/L5w4QqXztDQ

**Innovación** Empresarial: https://youtu.be/fBgXcAU9z_c

**UNIDAD DIDACTICA IV:**

**Ostos Mariño**, Jhony.- Gestión de innovación: una revisión general de literatura. –Lima : Universidad ESAN, 2009. – 34 p. – (Serie Documentos de Trabajo n.º 22).

**Gestión** de la **Innovación**: https://youtu.be/Lpvcojc3Z5k

Huacho, agosto 2026

*Universidad Nacional*
*"José Faustino Sánchez Carrión"*

.....

**Mg. Víctor Luis Silva Toledo**
**Docente Principal**
**Código: DNI 243**