



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION



<p style="text-align: center;">SÍLABO POR COMPETENCIAS</p> <p style="text-align: center;">CURSO: Filosofía de la Ciencia y Tecnología</p> <p style="text-align: center;">DOCENTE: JAMANCA ALBERTO TEODORICO</p>
--





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

SÍLABO DE
FILOSOFIA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGIA

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO:

Filosofía de la Ciencia y Tecnología

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Ingeniería Industrial
Semestre Académico	2026-I
Código del Curso	256
Créditos	2
Horas Semanales	Hrs. Totales: 02 Teóricas 1 Practicas 1
Ciclo	IV
Sección	
Apellidos y Nombres del Docente	Jamanca Alberto Teodorico
Correo Institucional	tjamanca@unjfsc.edu.pe
N° De Celular	966483320





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

II. SUMILLA Y DESCRIPCION DEL CURSO

Filosofía de la Ciencia y la Tecnología. La Asignatura de Filosofía de la Ciencia por su naturaleza teórico - práctico, se propone orientar los conocimientos a través de un conjunto de experiencias de aprendizaje que utilizando la técnica del Seminario Taller pretende la formación de los estudiantes del IV ciclo de la carrera profesional de Contabilidad y Finanzas; expresada en la formación humanista, sensibilizándolo a través de lecturas apropiadas, consolidación de aprendizajes que direccionen sus conductas orientado a la práctica de valores y ejercitarse en el manejo practico de la investigación basado en el método científico. La Filosofía de la Ciencia es una asignatura que pertenece la formación básica, la cual relaciona a los estudiantes con problemas fundamentales referidos al campo científico. Para cumplir con el propósito de preparar a nuestros alumnos, de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial en la construcción y desarrollo de su perfil profesional, considera los siguientes contenidos temáticos:

- I. Definiciones de algunas categorías científicas y teóricas relacionadas al objeto de estudio de la Gnoseología o teoría del conocimiento,
- II. La Epistemología o conocimiento científico.
- III. Análisis de los aportes a la ciencia a partir de los principales representantes de cada momento histórico. La teoría de los paradigmas y los modelos científicos aplicados en el área de la Ingeniería Industrial;
- IV. La ciencia y su estructura, el problema científico, análisis y deslinde conceptual de términos usados en la investigación científica.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
U N I D A D I	Definiciones de algunas categorías científicas y teóricas relacionadas al objeto de estudio de la Gnoseología o teoría del conocimiento.	ORIGEN Y MISION DE LA FILOSOFÍA	1-4
U N I D A D II	La Epistemología o conocimiento científico.	PROBLEMA COSMOLOGICO	5-8





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

U N I D A D I I	Análisis de los aportes a la ciencia a partir de los principales representantes de cada momento histórico. La teoría de los paradigmas y los modelos científicos aplicados en el área de la Ingeniería Industrial.	EL PROBLEMA DEL HOMBRE Y LA HISTORIA	9-12
U N I D A D I V	La ciencia y su estructura, el problema científico, análisis y deslinde conceptual de términos usados en la investigación científica.	EL PROBLEMA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGIA EN LA ERA DEL CONOCIMIENTO Y LA GLOBALIZACIÓN	13-16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

N°	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Compara los diversos conceptos, tomando como base el origen de la filosofía.
2	Analiza la evolución de los pensamientos en el ser humano.
3	Distingue los pensamientos de Platón, Aristóteles, Descartes y Locke.
4	Discute la vigencia de la filosofía en un quehacer humano.
5	Identifica 3 principales concepciones del sistema cosmológico.
6	Identifica 4 diferencias entre los sistemas geocéntricos y heliocéntricos.
7	Analiza la teoría de la gravitación universal y saca sus propias conclusiones.
8	Explica las teorías de expansión del universo.
9	Analiza la evolución biológica del ser humano y basado en la teoría.
10	Discute la importancia del medio natural, social, y cultural para el desarrollo humano





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

11	Analiza el problema mente-cerebro y lo relaciona con el efecto moral.
12	Discute sobre los actos de moral buenos y malos de la persona.
13	Discute sobre la teoría del conocimiento en base a la definición de Bunge.
14	Discute sobre la importancia de la ciencia y la tecnología en la vida humana.
15	Distingue la tecnología como medio de avance tecnológico a favor y en contra del ser humano.
16	Analiza los valores éticos en la ciencia y tecnología al servicio de la sociedad.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
UNIDAD DIDÁCTICA I:	1	Marco conceptual de la filosofía. Origen y comienzo Jaspers.	-Analizan el concepto de filosofía que proponen Ortega, Gasset y Hegel	Justifica el comienzo de la filosofía en Grecia.	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none">• Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) <ul style="list-style-type: none">• Foros, Chat Lecturas <ul style="list-style-type: none">• Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) <ul style="list-style-type: none">• Foros, Chat
	2	Evolución del pensamiento: teológico, metafísico y científico.	-Precisa el origen y comienzo de la filosofía como disciplina	Valora la diferencia que hace Comte acerca de la evolución del pensamiento	
	3	La misión de la filosofía: Platón, Aristóteles, Descartes y Locke	-Establece las diferencias entre el pensamiento teológico, metafísico y científico	Comprende y justifica la misión de la filosofía	
	4	Vigencia de la Filosofía	-Explica porque la filosofía tiene vigencia en la actualidad	Acepta la vigencia de la filosofía como un quehacer humano.	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
• Estudios de Casos	• Trabajos individuales y/o grupales	• Comportamiento en clase virtual y chat

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:

SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD	
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL			
UNIDAD DIDÁCTICA II:	1	Principales concepciones griegas del universo	Grafica las cosmología griegas	Valora culturalmente los sistemas cosmológicos aristotélicos-tolemaico y copernicano	Expositiva (Docente/Alumno) • Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) • Foros, Chat Lecturas • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos)	Identifica 3 principales concepciones del sistema cosmológico Identifica 4 diferencias entre los sistemas geocéntricos y heliocéntricos Analiza la teoría de la gravitación universal y saca sus propias conclusiones
	2	Teorías geocéntricas y heliocéntricas: Tolomeo, Copérnico y Kepler	Establece diferencias entre los sistemas geocéntrico y heliocéntrico	Resalta la vigencia del sistema heliocéntrico Kepleriano		
	3	Teoría de la gravitación universal y teoría de la relatividad Newton y Einstein	Distingue la cosmología copernicana y Kepleriana	Amerita las explicaciones mecanicista de Newton y la relativista de Einstein y compara las teorías		
	4	Principales teorías cosmológicas contemporáneas	Explica la concepción mecanicista de Newton y la relativista de Einstein y compara las teorías			





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

		cosmológicas de expansión del universo	Comprende y acepta las Teorías de la expansión del Universo.	<ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat 	Explica las teorías de expansión del universo
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
		<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de Casos 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos individuales y/o grupales 		<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento en clase virtual y chat
UNIDAD DIDÁCTICA III:	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:				
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

1	Evolución genética y cinética del ser humano.	-Aclara el proceso de evolución del hombre.	Admite la teoría de la evolución biológica del ser humano.	Expositiva (Docente/Alumno) • Uso del Google Meet	Analiza la evolución biológica del ser humano y basado en la teorías.	
	2	Propiedades esenciales de los seres vivos	-Desarrolla los rasgos esenciales del sistema vivo humano	Valora la importancia del medio natural, social y cultural para el desarrollo humano.	Discute la importancia del medio natural, social, y cultural para el desarrollo humano	
	3	El problema mente - cerebro	-Dilucida el problema mente cerebro en el ser humano	Acepta que la moral es parte de la naturaleza humana	Debate dirigido (Discusiones) • Foros, Chat	Analiza el problema mente-cerebro y lo relaciona con el efecto moral.
	4	Naturaleza moral del hombre y los actos morales. Responsabilidad profesional estomatólogo	-Explica su naturaleza moral y su responsabilidad profesional de la salud dentro de la sociedad	Entiende que la responsabilidad social compromete a todos los profesionales	Lecturas • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) • Foros, Chat	Discute sobre los actos de moral buenos y malos de la persona.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA						
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
• Estudios de Casos		• Trabajos individuales y/o grupales		• Comportamiento en clase virtual y chat		





**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 IV:

SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	La teoría del conocimiento	Explica cómo define Bunge a la ciencia particular	Comparte la definición de ciencia de Mario Bunge	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none">• Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) <ul style="list-style-type: none">• Foros, Chat Lecturas <ul style="list-style-type: none">• Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) <ul style="list-style-type: none">• Foros, Chat 	Discute sobre la teoría del conocimiento en base a la definición de Bunge. Discute sobre la importancia de la ciencia y la tecnología en la vida humana. Distingue la tecnología como medio de avance tecnológico a favor y en contra del ser humano. Analiza valores éticos en la ciencia y tecnología al servicio de la sociedad.
2	La ciencia: dominio fines y su progreso	Aclara los propósitos que persiguen la ciencia y la tecnología.	Valora la importancia de la ciencia y la tecnología para desarrollo de la humanidad.		
3	La tecnología: dominio, fines y su desarrollo.	Desarrolla los indicadores del avance científico y tecnológico.	Entiende la interdisciplinariedad científica		
4	La interdisciplinariedad científica. La ciencia y la tecnología para el desarrollo de los pueblos con valores - éticos y responsabilidad social.	Explica porque la investigación científica es interdisciplinaria. Expone una ciencia y tecnología con valor éticos	Amerita los valores éticos en la ciencia y la tecnología al servicio de la sociedad.		
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	

UNIDAD DIDÁCTICA IV:





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

	<ul style="list-style-type: none">• Estudios de Casos	<ul style="list-style-type: none">• Trabajos individuales y/o grupales	<ul style="list-style-type: none">• Comportamiento en clase virtual y chat
--	---	--	--





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

1. MEDIOS Y PLATAFORMAS

VIRTUALES

- Casos prácticos
- Pizarra interactiva
- Google Meet
- Repositorios de datos
- Libros virtuales
- Plataforma informáticos con fines educativos
- Videos
- Separatas digitales

2. MEDIOS INFORMATICOS:

- Computadora
- Tablet
- Celulares
- Internet.

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.

2. 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.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

3. 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.

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 Académico)	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





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

VIII.1. Fuentes Documentales

- Jaspers Karl, (1978). La Filosofía. México - Fondo de cultura económica
- Bunge Muser Mario, (1999). Vigencia de la Filosofía-Lima. Fondo Editorial UIGV.
- Reale Gulovanni y Antiserl, Dario, (1995) historia del pensamiento filosófico y científico tomo III. Barcelona - Edit. Herder.
- Bunge Muser Mario, (1998) Elogio de la Curiosidad. Buenos Aires. Sudamericana S.A.
- Marias, Julián (1979) Historia de la Filosofía: Madrid, Revista de Occidente.

VIII.2. Fuentes Bibliográficas

- Barnett, L. El universo y el doctor Einstein. (1978) México. Fondo de Cultura Económica.
- Charon Jean. (1979). Cosmología Teorías sobre el universo. Madrid. Ed. Guadarrama S.A.
- Charles Noel, Martino (1968): El cosmos y la vida. Buenos Aires. Edt. Sudamericana.
- Mosterin, Jesús (2006): (Crisis de los paradigmas en el siglo XXI. Lima. Talleres gráficos Mercedes Group S.A.C.
- Asimov, Isaac (1993) El Secreto del Universo. Barcelona, Eds. B.
- Gardner. La Ciencia: Lo bueno, lo malo y lo feo.

VIII.3. Fuentes Hemerográficas

- Leclercq, Jacques. (1986): Las grandes líneas de la filosofía moral. Madrid. Edt. GREDOS.
- Ortiz Cabanillas, Pedro, (2004): Introducción a una psicología del hombre. Lima. Fondo Editorial UNMSMM.
- Aranguren, José, (1970) Ética. (Madrid. Edit. Castilla S.A.

Huacho, marzo del 2026



*Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"*

Teodorico Jamanca Alberto
DNU068

