



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

**FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y
ELECTRÓNICA**
**ESCUELA PROFESIONAL: INGENIERÍA
ELÉCTRICA**



SÍLABO

ASIGNATURA: EPISTEMOLOGÍA DE LA
INGENIERÍA

SEMESTRE ACADÉMICO: 2022-B

DOCENTE(S): Mg. Ing. CALDERÓN CRUZ
WALTER RAÚL

CALLAO – PERÚ
2022



SILABO POR COMPETENCIAS

I. DATOS GENERALES

1.1.	Asignatura:	Epistemología de la Ingeniería
1.2.	Código:	EG104 GH 02T
1.3.	Carácter	Obligatorio
1.4.	Requisito:	
1.5.	Ciclo	I
1.6.	Semestre Académico	2022-B
1.7.	Nº Horas de clases	HT: 1 HP: 2 TH: 3 semanales
1.8.	Nº de Créditos	2
1.9.	Duración	17 semanas
1.10.	Docente	Mg. Ing. Walter Raúl Calderón Cruz
1.11.	Modalidad	No presencial-Virtual

II. SUMILLA

La asignatura de Epistemología de la ingeniería pertenece a Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico (Obligatorio). Tiene como propósito brindar al estudiante los conocimientos de: Conceptos modernos de la Epistemología, su utilidad, revisando algunas de las posiciones contemporáneas más representativas. Se abordan epistemológicamente el fenómeno de la ciencia en la ingeniería eléctrica, su naturaleza y sus enfoques, así como el método como criterio científico y la crítica a éste, el concepto de teoría científica, su función y requisitos. El papel de los modelos, las lógicas y la explicación científica. También se discute el estado epistemológico de la educación en el contexto de la ciencia y la tecnología.

El Contenido principal de la Asignatura es: I. Epistemología para Ingeniería, II. Enfoques de la ciencia en la ingeniería III. Perfil profesional del Ingeniero IV. Retos del



ingeniero V. Ética en la ingeniería.

III. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

3.1. Competencias Generales

CG1. Comunicación.

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.

CG2. Trabaja en equipo.

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

CG3. Pensamiento crítico.

Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocritico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

3.2. Competencias Específicas de las Carrera

CE1. Demuestra el interés en innovar tecnologías que vuelvan más eficientes las instalaciones y redes de distribución de la energía eléctrica.

CE2. Analiza, elabora, formula, modela y ejecuta soluciones a situaciones problemáticas complejas relativas a instalaciones y redes de distribución de la energía eléctrica.

CE3. Demuestra el interés en formular nuevas aplicaciones tecnológicas para la solución de los problemas de ingeniería eléctrica

CE4. Actitud emprendedora e innovadora para establecer empresas propias y generar

IV. CAPACIDAD (ES)

CC1. Representa analíticamente los conceptos modernos de la Epistemología y su utilidad.

CC2. Representa analíticamente los conceptos modernos de la Epistemología y su utilidad y Describe los criterios científicos en la Teoría Científica.

CC3. Interpreta los estados epistemológicos de la Educación. y analiza conceptos modernos epistemológicos aplicativos en la ingeniería eléctrica



V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 1			
: Epistemología para Ingeniería			
Inicio.....23.08.2022..... Termino.....06.09.2022.....			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
Investiga, explica y describe los conceptos modernos de la Epistemología			
Al finalizar la unidad el estudiante demuestra el desarrollo de habilidades con amplio criterio de Epistemología para Ingeniería aplicada a la carrera profesional de ingeniería eléctrica			
Capacidad:			
Reconoce los conceptos modernos de la epistemología			
Producto de aprendizaje:			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	INTRODUCCION Explica el sílabo, la epistemología para ingeniería, Instrucciones sobre las prácticas, los criterios de evaluación y las fuentes de información. Test Demostrando originalidad en sus tareas. Demuestra valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad	Conoce y define la introducción de la epistemología para ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por metacognición
SESION 2	NOCIONES DELA EPISTEMOLOGÍA Expone los orígenes de la Epistemología en la Ingeniería. Explica el porqué de la epistemología. Aplica la epistemología Dialogada Demostrando originalidad en sus tareas.	Analiza ,evalúa y conoce los orígenes de la Epistemología	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por metacognición



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

	Demuestra valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad.		
SESION 3	CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y COMÚN Diferencia entre el Racionalismo enseñante y enseñado. Establece diferencias entre el Conocimiento Valora la importancia del curso Aplica y participa mediante práctica calificada 1.	Analiza y explica la diferencia entre el Racionalismo enseñante y enseñado	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por metacognición

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°2 Enfoque de las ciencias en ingeniería			
Inicio.....13.09.2022..... Termina.....04.10.2022.....			
LOGRO DE APRENDIZAJE Conocimientos de ciencias en la ingeniería Al finalizar la unidad el estudiante demuestra el desarrollo de habilidades con amplio criterio, en ciencias de la ingeniería aplicados a la ingeniería eléctrica de forma individual y trabajo en equipo siguiendo criterios. Capacidad: Explica los diferentes enfoques de la Ciencia en la Ingeniería			
Producto de aprendizaje:			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 4	TEORÍAS GNOSEOLÓGICAS Explica el problema del Conocimiento. Expone las Teorías Gnoseológicas. Diferencia el Racionalismo, el empirismo y el criticismo para realizar las	Analiza y Define el conocimiento, racionalismo , empirismo y criticismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por metacognición



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

	actividades, participación en forma individual. y/o grupal		
SESION 5	<p>CIENCIA Y EPISTEMOLOGÍA Describe sobre el problema de la Ciencia. Desarrolla la estructura de la ciencia. Demostrando originalidad en sus tareas. Demuestra valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad</p>	Analiza y explica la ciencia, la la estructura de la ciencia y la epistemología	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos
SESION 6	<p>EPISTEMOLOGÍA Y LA TECNOLOGÍA Explica la Epistemología en la Tecnología. Describe la Filosofía de la tecnología y la Ingeniería sostenible. Demuestra valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Expone los trabajos aplicativos y de responsabilidad social primera parte</p>	Analiza y explica la epistemología de la tecnología y la sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por metacognición
SESION 7	<p>FORMACIÓN PROFESIONAL DEL INGENIERO Desarrolla la Matriz de la formación profesional del Ingeniero Demostrando originalidad en sus tareas. Demuestra valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Aplica y participa mediante una práctica calificada II.</p>	Analiza , evalúa y explica la formación Profesional del Ingeniero sus capacidades y competencias	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por metacognición
• SESION 08	EXAMEN PARCIAL		



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°3 . Perfil profesional del ingeniero eléctrico			
Inicio.....18.10.2022..... Termino.....01.11.2022.....			
LOGRO DE APRENDIZAJE Explica, y describe el perfil profesional, las competencias del ingeniero electricista Analiza y desarrolla habilidades de investigación aplicada a la carrera profesional de ingeniería eléctrica Capacidad: Explica los criterios de la formación, perfil y el emprendimiento del ingeniero electricista			
Producto de aprendizaje:			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 9	PERFIL PROFESIONAL DEL INGENIERO Describe el perfil Profesional del Ingeniero en el Perú. Desarrolla la Matriz del perfil del Ingeniero Eléctrico. Demuestra: valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Valora la importancia del curso	Investiga, analiza y explica el perfil del Ingeniero eléctrico	<ul style="list-style-type: none">• Cuestionario en línea• Listas de cotejo digital• Tareas• Participación de forma oral y/o escrita en clase• Interactúa en la solución de problemas aplicativos• Evaluación por meta cognición
SESION 10	COMPETENCIAS Y FORMACIÓN DEL INGENIERO Explica las competencias y formación del ingeniero en el siglo XXI Desarrolla las competencias del ingeniero en el siglo XXI. Demuestra: valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Valora la importancia del	Analiza, investiga y explica las competencias y formación del ingeniero	<ul style="list-style-type: none">• Cuestionario en línea• Listas de cotejo digital• Tareas• Participación de forma oral y/o escrita en clase• Interactúa en la solución de problemas aplicativos• Evaluación por meta cognición



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

SESION 11	curso El Ingeniero Emprendedor, Actitud de Unidad Describe estrategias del ingeniero emprendedor en el siglo XXI. Explica casos de ingenieros emprendedores.: Valora la importancia del curso Aplica y participa mediante una práctica calificada III.	Analiza, describe y explica al ingeniero emprendedor	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por meta cognición
------------------	---	--	--

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 4			
Retos del ingeniero y ética del ingeniero			
Inicio.....08.11.2022..... Termina.....13.12.2022.....			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
Localiza los diferentes estados epistemológicos de la Educación, los retos y la ética del ingeniero			
Analiza y desarrolla habilidades de investigación aplicada a la carrera profesional de ingeniería eléctrica			
Capacidad:			
Localiza los diferentes estados epistemológicos de la Educación, los retos y la ética del ingeniero			
Producto de aprendizaje:			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 12	RETOS DEL INGENIERO Elabora un resumen sobre los nuevos retos del Ingeniero Describe el desempeño del Ingeniero en la actualidad. Demuestra: valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Valora la importancia del	Analiza, explica los retos del Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por meta cognición •



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

	curso		
SESION 13	<p>VISIÓN PROSPECTIVA DEL INGENIERO Explica la visión Prospectiva del Ingeniero. Describe los factores de cambio del Ingeniero en la actualidad.</p> <p>Demuestra: valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Valora la importancia del curso</p>	Analiza, explica la visión prospectiva del Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por meta cognición •
SESION 14	<p>FORMACIÓN HUMANÍSTICA DEL INGENIERO Describe la importancia de la formación humanísticadel ingeniero. Explica la aplicación de la formación humanísticaen la educación superior.</p> <p>Demuestra: valores, puntualidad, honestidad, y Responsabilidad. Valora la importancia del curso</p>	Analiza, y explica la importancia de la formación humanística del ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por meta cognición •
SESION 15	ÉTICA DEL INGENIERO	Analiza y evalúa la importancia de la ética del ingeniero en su formación integral en este mundo competitivo	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario en línea • Listas de cotejo digital • Tareas • Participación de forma oral y/o escrita en clase • Interactúa en la solución de problemas aplicativos • Evaluación por meta cognición •
SESION 16	EXAMEN FINAL		
SESION 17	EXAMEN SUSTITUTORIO		



VI METODOLOGÍA

La Universidad Nacional del Callao, Licenciada por la SUNEDU tiene como fin supremo la formación integral del estudiante, quien es el eje central del proceso educativo de formación profesional; es así como el Modelo Educativo de la UNAC implementa las teorías educativas constructivista y conectivista, y las articula con los componentes transversales del proceso de enseñanza – aprendizaje, orientando las competencias genéricas y específicas. Este modelo tiene como propósito fundamental la formación holística de los estudiantes y concibe el proceso educativo en la acción y para la acción. Además, promueve el aprendizaje significativo en el marco de la construcción o reconstrucción cooperativa del conocimiento y toma en cuenta los saberes previos de los participantes con la finalidad que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos y formas de aprendizaje y prosperen en la era digital, en un entorno cambiante de permanente innovación, acorde con las nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación.

La Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la UNAC, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N°085-2020-MINEDU del 01 de abril de 2020, de manera excepcional y mientras duren las medidas adoptadas por el Gobierno está impartiendo educación remota no presencial haciendo uso de una plataforma virtual educativa utilizando tecnologías de la información y comunicación (TIC). La plataforma virtual de la UNAC es parte del Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada del curso: el sílabo, la programación de actividades, material de lectura, instrumentos de evaluación de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. La plataforma virtual del SGA será complementada con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma como soporte de comunicación tales como Google Meet, Classroom, Google Drive, correo institucional y otros como el ZOOM y MS Team, de ser pertinentes. Las estrategias metodológicas para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

5.1 Herramientas metodológicas de comunicación síncrona (videoconferencia)



La modalidad asíncrona es una forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que permiten la comunicación no presencial y en tiempo real entre el docente y los estudiantes.

Dentro de la modalidad sincrónica, se hará uso de:

1. Clases dinámicas e interactivas (virtuales): el docente genera permanentemente expectativa por el tema, a través de actividades que permiten vincular los saberes previos con el nuevo conocimiento, promoviendo la interacción mediante el diálogo y debate sobre los contenidos.

2. Talleres de aplicación (virtuales): el docente genera situaciones de aprendizaje para la transferencia de los aprendizajes a contextos reales o cercanos a los participantes que serán retroalimentados en clase.

3. Tutorías (virtuales): Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación

5.2 Herramientas metodológicas de modalidad asíncrona

Forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que posibilitan el intercambio de mensajes e información entre los estudiantes y el docente, sin interacción instantánea. Dentro de la modalidad asincrónica, se hará uso de:

1. Aprendizaje basado en proyectos, virtual y asincrónica. – El docente promueve la investigación formativa de modo que el estudiante adquiera: conocimientos y competencias y desarrolle habilidades, mediante la elaboración de un trabajo Aplicativo bajo enfoque del método científico con criterios de Responsabilidad Social.

2. Informes de talleres como portafolio de evidencias, virtual y asincrónica. – El docente promueve que el estudiante organice el portafolio que permita dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias, para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar

3. Trabajos en equipos (remoto) en plataforma virtual de aprendizaje.

4. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

5. Aula invertida □ Retroalimentación

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Método Expositivo-Interactivo. Disertación docente, participación activa del estudiante.

Método de Discusión Guiada. Conducción del grupo para abordar situaciones y llegar a conclusiones.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

Método de Demostración – Ejecución. El docente ejecuta para demostrar cómo y con qué se hace y el estudiante ejecuta, para demostrar lo que aprendió.

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Es realizada por los estudiantes en las asignaturas que determine cada escuela profesional de la Universidad Nacional del Callao, en función de los contenidos de las asignaturas que tengan relación directa con los objetivos de la investigación formativa.

Redacción de ejemplo: se promueve la búsqueda de artículos de investigación que sirven para elaborar una monografía sobre la aplicación de las herramientas matemáticas en la investigación en Ingeniería de Alimentos. La exposición grupal de dicho trabajo permitirá conocer el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas que ha logrado el estudiante. (Sólo si corresponde a la asignatura).

RESPONSABILIDAD SOCIAL

La Universidad Nacional del Callao, dentro del ámbito educativo, hace frente a su función social respondiendo a las necesidades de transformación de la sociedad a nivel regional y nacional mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión.

VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

Se sugiere

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES
a) Computadora	a) Diapositivas de clase
b) Internet	b) Texto digital
c) Correo electrónico	c) Videos
d) Plataforma virtual	d) Tutoriales
	e) Enlaces web
	f) Artículos científicos

VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

- **Evaluación diagnóstica:** se debe realizar al inicio de ciclo para determinar los diferentes niveles de conocimientos previos con los que el estudiante llega al curso. Se sugiere usar un cuestionario en línea en base a bancos de preguntas.
- **Evaluación formativa:** es parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje, es permanente y sistemático y su función principal es recoger información para retroalimentar y regular el proceso de enseñanza aprendizaje. Para garantizar el desarrollo de competencias, se sugiere usar recursos e instrumentos mixtos cuantitativos y cualitativos. Se debe trabajar en



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

base a productos, como proyectos, análisis de casos, portafolios, ensayos, recursos audiovisuales, informes, guías, entre otros. Además, se sugiere usar como instrumentos de evaluación rúbricas, listas de cotejo, fichas de indagación, fichas gráficas, instrumentos de evaluación entre pares, entre otros.

- **Evaluación sumativa:** se establece en momentos específicos, sirve para determinar en un instante específico, el nivel del logro alcanzado, por lo general se aplica para determinar el nivel de conocimientos logrados. Para este tipo de evaluación, se aplica mayormente cuestionarios y pruebas objetivas en cualquier formato. Se sugiere usarse en un porcentaje mínimo dado que solo permiten la medición cuantitativa de los conocimientos.

En cumplimiento del modelo educativo de la universidad, el sistema de evaluación curricular del silabo, consta de cinco criterios (Según Resolución N° 102-2021-CU del 30 de junio del 2021).

- a) Evaluación de conocimientos 40% (Parcial, final y prácticas calificadas)
- b) Evaluación de procedimientos 30% (laboratorios, trabajo de campo) de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- c) Evaluación actitudinal 10%.
- d) Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable)
- e) Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria 5%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación (de acuerdo a lo establecido en el sistema de evaluación de la asignatura) será la siguiente

Unidad	Evaluación (producto de Aprendizaje evaluados con nota)	Siglas	Peso	Instrumento de Evaluación
I	1.5	EACT1	7.5%	Tareas, participaciones



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA

	2.0	PPC1	10%	Practicas calificadas
	4.0	EP	20%	Examen parcial
II	1.5	EACT2	7.5%	Tareas, participaciones
	2.0	PPC2	10%	Practicas calificadas
	5.0	EF	25%	Examen final
	4.0	RS-TA	20%	Trabajo aplicativo- responsabilidad social
TOTAL 20.0			100%	

Fórmula para la obtención de la nota final:

$$NF = EP * 0.20 + EF * 0.25 + PPC1 * 0.10 + PPC2 * 0.10 + EA * 0.15 + RS - TA * 0.20$$

REQUISITOS PARA APROBAR LA ASIGNATURA

De acuerdo Reglamento General de Estudios de la Universidad Nacional del Callao, se tendrá a consideración lo siguiente:

- Participación activa en todas las tareas de aprendizaje.
- Asistencia al 70% como mínimo en la teoría y 80% a la práctica.
- La escala de calificación es de 00 a 20.
- El alumno aprueba si su nota promocional es 11
- Las evaluaciones son de carácter permanente.
- Las evaluaciones de las asignaturas son por unidades de aprendizaje.
- La nota de la unidad constituye una nota parcial y tiene un peso establecido en el sílabo. La nota final se obtiene con el promedio ponderado de las notas parciales.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1. Fuentes Básicas:

- Bunge, Mario (2009) *Ciencia, técnica y epistemología*. Editorial Siglo XXI.
- Dancy, Jonathan. *Introducción a la epistemología contemporánea*. España: Tecnos, 2007. (LIBRUNAM: BD161 D32518 2007)

9.2. Fuentes Complementarias:

- SEM 03 https://youtu.be/u9_BX7wXbMU?t=10
- SEM 5 VIDEO EPISTEMOLOGIA Y CIENCIA https://youtu.be/X_ybJSxQA3U
- EPIS DE LA CIENC VIDEO https://youtu.be/DraiM1_l69o?t=7



TEC MINER <https://youtu.be/63cOtqNjoJw?t=8>

EM 7-9 PERFIN ING ELECTRIC <https://youtu.be/B-iHCgggE-U?t=4>

Publicaciones del docente

Se incluyen los artículos y proyectos de investigación publicados por el docente y que guardan relación con el curso.

X. NORMAS DEL CURSO

Normas de netiqueta.: Normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado en la red.

Por ejemplo:

- Recuerde lo humano – Buena educación
- Utilice buena redacción y gramática para redactar tus correos. Evita escribir con mayúscula sostenida porque se interpreta como si estuviera gritando.
Utilizar un lenguaje apropiado para no vulnerar los derechos de tus compañeros.
- Evita el uso de emoticones.

Otras declaradas en el estatuto y reglamento de estudios vigente



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELÉCTRICA
