

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



SILABO

ASIGNATURA: FÍSICA III

SEMESTRE ACADÉMICO: 2022 B

DOCENTE: DR. MIGUEL ANGEL DE LA CRUZ CRUZ

CALLAO, PERÚ

2022

SÍLABO

I. DATOS GENERALES

1.1 Asignatura	: Física II
1.2 Código y grupo horario	: EG204 01A
1.3 Carácter	: Obligatoria
1.4 Requisitos	: Física II (EG203)
1.5 Ciclo	: IV
1.6 Semestre académico	: 2022 B
1.7 N° de horas de clase	: Teoría: 02 horas; práctica 02 horas; 02 laboratorio
1.8 N° de Créditos	: 04
1.5 Duración	: 17 semanas
1.10 Docente	: Dr. Miguel Angel De La Cruz Cruz
1.11 Modalidad:	: Presencial

II. SUMILLA

La asignatura corresponde al Área de Estudios Generales, es de carácter teórico - práctico - experimental y tiene como propósito proporcionar a los estudiantes las bases de los fenómenos electromagnéticos y sus aplicaciones.

Contiene los siguientes temas: Electricidad Estática en la Ingeniería. Campo eléctrico en colectores y precipitadores. Aplicación de la Ley de Gauss. Potencial eléctrico. Conductividad eléctrica en suelos, aire y agua. Análisis de circuitos. Diseño y aplicación de Condensadores Eléctricos. Campo magnético en el ambiente. Inducción magnética y construcción de motores eólicos. Óptica ambiental. Implicancias de las Radiaciones electromagnéticas en el ambiente. Energía solar. Energía eólica. Radioactividad ambiental.

III. COMPETENCIAS A LAS QUE APORTA

3.1 Competencias Generales

Analiza, interpreta y aplica las leyes de la Física para la solución de problemas de Ingeniería Ambiental, valorando sus aportes al desarrollo de la tecnología. Desarrolla la capacidad de usar conceptos y principios físicos para resolver situaciones problemáticas.

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. En el área de ingeniería; investiga, desarrolla, propone, innova tecnologías ambientales para minimizar y resolver aspectos ambientales del aire, suelo y agua según estándares de calidad ambiental.

CE2. En el área de gestión; conoce sistemas integrados de gestión (ISO, OHSAS, seguridad y salud en el trabajo) con el manejo de la electricidad y magnetismo, para aplicarlas en instituciones públicas y privadas bajo estándares internacionales.

CE3. En el área de recursos naturales; adecua y aplica tecnologías limpias en las actividades económicas manteniendo los altos estándares de calidad.

IV. CAPACIDADES

- Analizar, identificar y aplicar las leyes fundamentales de electricidad y magnetismo que gobiernan los fenómenos físicos.
- Interpretar las magnitudes físicas a usar, usando el Sistema Internacional de Unidades
- Describir e interpretar la electricidad estática en la industria y en la seguridad ocupacional
- Aplicar los principios fundamentales de radiaciones no ionizantes en el medio ambiente e industria y en la seguridad ocupacional
- Reconocer, clasificar y describir las leyes que gobiernan el electromagnetismo
- Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo poniendo de manifiesto actitudes de tolerancia y comprensión ante ideas diferentes a las suyas.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 1				
Inicio: 22/08/22 Termino:01/10/22				
LOGRO DE APRENDIZAJE				
<p>Capacidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las magnitudes de físicas 3, a usar, según el Sistema Internacional de Unidades • Describir el comportamiento de la carga eléctrica estática y en movimiento • Determinar y explicar las ecuaciones que rigen el campo eléctrico y magnético • Determinar las relaciones de corriente eléctrica, tensión eléctrica y potencia eléctrica en circuitos de corriente continua y corriente alterna • Describir los casos en la industria que intervengan carga estática, la electricidad y campo magnético 				
Producto de aprendizaje: Aplica adecuadamente los conceptos de cargas estáticas y electricidad que están presentes en el ambiente y la industria				
No. Sesión	Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESIÓN 1		Carga estática Interacción eléctrica Laboratorio N° 1 “Carga eléctrica”	Defiende su esquema sobre la generación de carga estática en un debate. Describe los elementos y casos de la acumulación de cargas eléctricas en una práctica, así como su uso en el laboratorio	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 2		Campo eléctrico Ley de Gauss Potencial Eléctrico	Describe la formación del campo eléctrico en una exposición Analiza el comportamiento de los	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos

	Laboratorio N° 2 “Elementos eléctricos y manejo de instrumentos de medida eléctrica”	elementos eléctricos, así como su uso en el laboratorio	Rúbricas
SESIÓN 3	Ley de Ohm Circuitos de corriente continua Laboratorio N° 3 “Ley de Ohm en corriente directa”	Explica la ley de Ohm en una exposición Explica las propiedades y características de la corriente eléctrica continua en un informe	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 4	Corriente alterna Circuitos de corriente alterna Laboratorio N° 4 “Circuitos de corriente alterna”	Explica el análisis de circuitos de corriente alterna a partir de problemas Mide las componentes de un circuito de corriente alterna y las presenta en un informe Primera práctica.	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 5	Magnetismo Campo magnético terrestre Laboratorio N° 5 “Campo magnético”	Explica las leyes del magnetismo en una exposición Explica las propiedades y características del campo	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos

		magnético terrestre en un informe	Rúbricas
SESIÓN 6	Ley de Faraday	Explica la ley de Faraday en una exposición	Cuestionario en línea
	Ley de Ampere	Explica las propiedades y características de la corriente en un conductor y su análisis con la ley de Ampere	Listas de cotejo digital
	Laboratorio N° 6 “Máquinas eléctricas monofásicas”		Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2			
Inicio: 03/10/22 Termina: 29/10/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
Capacidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • Describir las magnitudes de físicas 3, a usar, según el Sistema Internacional de Unidades • Describir el comportamiento de las ondas electromagnéticas • Determinar y explicar las ecuaciones que rigen los transformadores monofásicos y trifásicos • Determinar las relaciones que rigen la generación de energía eólica • Describir los casos en la industria y en seguridad ocupacional que intervengan las radiaciones no ionizantes. 			
Producto de aprendizaje: Aplica adecuadamente los conceptos autoinducción y uso de transformadores monofásicos y trifásicos que están presentes en el ambiente y la industria			
No. Sesión Horas Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas
SESIÓN 7	Autoinducción	Explica las componentes y usos de la autoinducción	Cuestionario en línea
	Transformadores monofásicos y trifásicos	Mide la tensiones y corrientes que se generan en un	Listas de cotejo digital

	Laboratorio N° 7 “Máquinas eléctricas trifásicas”	transformador monofásico y trifásico en un informe Segunda práctica. Presentación de avance de trabajo de investigación formativa	Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESION 8	Examen parcial	El estudiante obtiene una nota mayor a once	Prueba de desarrollo
SESIÓN 9	Energía eólica Generador eólico Laboratorio N° 8 “Transformador monofásico y trifásico”	Describe la formación la energía eólica en una exposición Analiza el comportamiento físico de un generador eólico	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 10	Ondas electromagnéticas Radiaciones ionizantes y no ionizantes RNI Laboratorio N° 9 “Generador eólico”	Explica las condiciones de formación y comportamiento de las ondas electromagnéticas Analiza la implicancia de la RNI en la salud de las personas en una experiencia.	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 3			
Inicio: 31/10/22 Termina:19/11/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
<p>Capacidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las magnitudes de físicas 3, a usar, según el Sistema Internacional de Unidades • Describir el comportamiento de la luz natural y artificial, y su manifestación en la fotometría. • Determinar y explicar las ecuaciones que rigen la fotometría • Determinar las relaciones que rigen la generación de energía solar • Describir los casos en la industria y en seguridad ocupacional que intervengan las la fotometría y óptica. 			
Producto de aprendizaje: Aplica adecuadamente los conceptos e la luz y óptica que están presentes en el ambiente y la industria			
No. SesiónHoras Lectivas	No. SesiónHoras Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas
SESIÓN 11	Luz Óptica geométrica Laboratorio N° 10 “Reflexión y Refracción de la luz”	Explica las componentes y comportamiento de la luz en una exposición Mide la refracción y reflexión de la luz en una experiencia Segunda práctica. Presentación de avance de trabajo de investigación formativa	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 12	Fotometría Iluminación natural y artificial	Explica los componentes de la fotometría en una exposición Mide la capacidad de	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital

	Laboratorio N° 11 “Intensidad luminosa”	iluminación natural y artificial y las presenta en un informe Segunda práctica. Presentación de avance de trabajo de investigación formativa	Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 13	Energía solar Paneles solares Laboratorio N° 12 “Generador solar”	Describe la formación de la energía solar en una exposición Analiza las características de un generador solar, así como su uso en el laboratorio	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 4			
Inicio: 21/11/22 Termina:17/12/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
<p>Capacidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las magnitudes de físicas 3, a usar, según el Sistema Internacional de Unidades • Describir el comportamiento de las antenas fijas y móviles • Determinar y explicar las ecuaciones que rigen la transmisión de señales en el control inalámbrico • Determinar las relaciones que rigen la desintegración radiactiva • Describir los casos en la industria y en seguridad ocupacional que intervengan las antenas, control inalámbrico y la desintegración radiactiva. 			
Producto de aprendizaje: Aplica adecuadamente las antenas, transmisión de señal y la radiactividad que están presentes en el ambiente y la industria			
No. SesiónHoras Lectivas	No. SesiónHoras Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas	No. Sesión Horas Lectivas
SESIÓN 14	Antenas en telecomunicaciones Control inalámbrico Laboratorio N° 13 “Radiaciones no ionizantes”	Explica las componentes y usos de las antenas fijas y móviles en una exposición Mide la capacidad y alcance del control inalámbrico un informe Segunda práctica. Presentación de avance de trabajo de investigación formativa	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 15	Desintegración radiactiva Radiactividad ambiental	Explica las componentes y usos de la desintegración radiactiva	Cuestionario en línea Listas de cotejo digital

	Laboratorio N° 14 “Examen final laboratorio”	radiactividad ambiental en una exposición Aplica radiactividad ambiental en el medio y las presenta en un informe Segunda práctica. Presentación del trabajo de investigación formativa	Ejercicios autocorrectivos interactivos Rúbricas
SESIÓN 16	Examen final	El estudiante obtiene una nota mayor a once	Prueba de desarrollo
SESIÓN 17	Examen sustitutorio	El estudiante obtiene una nota mayor a once	Prueba de desarrollo

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 Ambiental y de Recursos Naturales 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 con relación al estado de emergencia sanitario, se impartirá educación remota no presencial haciendo uso de una plataforma virtual educativa: espacio en donde se imparte el servicio educativo de los cursos, basados en tecnologías de la información y comunicación (TICs).

La plataforma de la UNAC es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada del curso: el sílabo, la matriz formativa, ruta del aprendizaje, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma.

Las estrategias metodológicas para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

6.1 Herramientas metodológicas de comunicación síncrona

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:

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.

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.

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

(Si la asignatura desarrolla laboratorios presenciales, el docente precisará las estrategias a emplear).

6.2 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 en tiempo diferido y sin interacción instantánea.

Dentro de la modalidad asincrónica se hará uso de metodologías colaborativas tales como:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP (virtual): Permite que el estudiante adquiriera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- Portafolio de Evidencias Digital: Permite dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias de investigación y recopilación de información para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar.
- Foro de investigación: se realizarán foros de debate, a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje.
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
- Aula invertida
- Retroalimentación

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Se promueve la búsqueda de tesis, citas bibliográficas y de artículos de investigación que sirven para elaborar una monografía sobre la aplicación de Física en la investigación en Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales. La exposición grupal de dicho trabajo permitirá conocer el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas que ha logrado el estudiante.

RESPONSABILIDAD SOCIAL (académica, ambiental, investigación, gestión)

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. En esa línea, la responsabilidad social académica de la asignatura consiste en aplicar el trabajo de la investigación formativa cuyo objetivo es contribuir a la solución de la problemática ambiental en bien de la sociedad y medio ambiente

VII. MEDIOS Y MATERIALES

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

VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN

- **Evaluación diagnóstica:** se realizará al inicio de ciclo para determinar los diferentes niveles de conocimientos previos con los que el estudiante llega al curso. Al respecto, se desarrollará preguntas orales en forma de diálogo, en las misma se absolverán las consultas necesarias.
- **Evaluación formativa:** 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 trabajará en base a productos, como proyectos, análisis de casos, portafolios, ensayos, recursos audiovisuales, informes, guías, entre otros. Además, se usará como instrumentos de evaluación rúbricas, listas de cotejo, 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 aplicará mayormente cuestionarios y pruebas objetivas en cualquier formato. Se usará en un porcentaje mínimo dado que solo permiten la medición cuantitativa de los conocimientos.

La evaluación de los aprendizajes se realizará por unidades. Se obtiene mediante la evaluación de productos académicos por indicador de logro de aprendizaje, cada producto tendrá un peso respecto a la nota de la unidad. Habrá tantas notas parciales como unidades tenga la asignatura. La nota final de la asignatura se obtiene promediando las notas de las unidades.

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%

(Las ponderaciones de estos cinco criterios de evaluación se aplican solo a los syllabus de las asignaturas que contemplan la Investigación Formativa. En los syllabus que no incluyen Investigación Formativa, la ponderación del criterio de evaluación de conocimientos será de 55%).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación será la siguiente:

UNIDADES	EVALUACION (PRODUCTO DE APRENDIZAJE)	SIGLAS	PESO (%)	% DE LA UNIDAD	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
I, II	Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria	EPR_1	5	50	Rúbrica
	Evaluación Actitudinal	EA_1	10		Rúbrica
	Evaluación de Investigación Formativa	EIF_1	15		Rúbrica
	Evaluación de procedimiento I: Trabajos y práctica I.	EP_1	30		Relación de trabajos encargados
	Evaluación de conocimientos Examen parcial	EC_1	40		Examen: Relación de preguntas
III, IV	Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria	EPR_2	5	50	Rúbrica
	Evaluación actitudinal	EA_2	10		Rúbrica
	Evaluación de investigación formativa	EIF_2	15		Rúbrica
	Evaluación de procedimientos 2: Trabajos y Práctica 2	EP_2	30		Relación de trabajos encargados
	Evaluación de conocimientos Examen final	EC_2	40		Examen: Relación de preguntas

PRIMERA UNIDAD (X1)	SEGUNDA UNIDAD (X2)
$0,40*EC_1 + 0,30*EP_1 + 0,10*EA_1 + 0,15*EIF_1 + 0,05*EPR_1$	$0,40*EC_2 + 0,30*EP_2 + 0,10*EA_2 + 0,15*EIF_2 + 0,05*EPR_2$

$EC=(EC_1+EC_2)*0,5$; $EP=(EP_1+EP_2)*0,5$; $EA=(EA_1+EA_2)*0,5$, $EIF=(EIF_1+EIF_2)*0,5$;
 $EPR=(EPR_1+EPR_2)*0,5$

Fórmula para la obtención de la nota final:

Nota Final= $0,40*EC + 0,30*EP + 0,10*EA + 0,15*EIF + 0,05*EPR$

Si $05 \leq NF < 10.5$, el estudiante puede dar el examen sustitutorio (ES), el mismo que reemplaza la nota del examen parcial o final, nunca a ambos y se vuelve a calcular la nota final (NF).

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

Indicar las fuentes de información bibliográfica (los textos básicos y complementarios) y electrónica que el alumno debe disponer para el desarrollo de la asignatura, con una antigüedad de diez años como máximo. Citarlos usando referencias bibliográficas (ISO, 690)

9.1 Fuentes Básicas

- Serway, R. y Jewett, J (2008). *Física para ciencias e ingeniería*. México: Thomson.
- Hewitt, A. (2004). *Física conceptual*. México: Pearson.
- Tipler, P. (2010). *Física para ciencia y tecnología*. Barcelona: Reverté
- Leyva, H. (2018). *Física II: Teoría, problemas resueltos y propuestos*. Lima: Moshera S.R.L.

9.2 Fuentes complementarias

- Meriam, J; Kraige, L. (1998). *Mecánica para ingenieros estática*. Barcelona: Reverté.
- Roller, D. (1993). *Mecánica ondas y termodinámica*. Barcelona: Reverté.
- Rojas, A. (2007). *Física II*. Lima: San Marcos.

9.3 Fuentes electrónicas

https://gdocu.upv.es/alfresco/service/api/node/content/workspace/SpacesStore/06321cd5-b9c3-4528-b256-aad416896370/TOC_0035_09_01.pdf?guest=true

X. NORMAS DEL CURSO

- Normas de netiqueta.: Normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado en la red.
 - 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.
- Normas de convivencia
 1. Respeto
 2. Asistencia
 3. Puntualidad
 4. Presentación oportuna de los entregables

Bellavista, 21 de agosto del 2022



Dr. Miguel Angel De La Cruz Cruz