UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE FÍSICA

GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Nombre de la asignatura: Física Aplicada

2. Docente: MsC. Lic. Fis. Alan Edgardo Guzmán Arana

Dr. Norbil Homero Tejada Campos

3. Competencia que desarrolla la asignatura:

- Aplica el método científico en la experimentación a fin de desarrollar proyectos de investigación.
- Adquiere conceptos fundamentales y principios o leyes de la Electrodinámica Clásica relacionados con el contenido de la asignatura para aplicarlos en situaciones reales.
- Analiza y explica fenómenos físicos para aplicarlos en las ciencias de la ingeniería.
- Valora la importancia de la utilización de equipos e instrumentos de medición para adquirir destrezas en la toma de datos.
- 4. Nivel de logro de la competencia al que contribuye la asignatura: Nivel 1.

5. Resultado de la asignatura en relación a la competencia:

- * Reconoce la importancia de la teoría electromagnética en el campo de las ingenierías. Interpreta, analiza y determina el comportamiento de fenómenos eléctricos en la naturaleza.
- * Define y analiza el comportamiento eléctrico de los materiales. Analiza circuitos de corriente eléctrica continua y explica su importancia.
- * Adquiere conceptos de campo magnético, interacción magnética, torque magnético e inducción magnética.
- 6. Resultados de aprendizaje (RA). Los resultados de aprendizaje de la asignatura son los siguientes:
- RA 1. Reconoce la importancia de la teoría electromagnética en el campo de las ingenierías. Interpreta, analiza y determina el comportamiento de fenómenos eléctricos en la naturaleza..
- RA 2. Define y analiza el comportamiento eléctrico de los materiales. Analiza circuitos de corriente eléctrica continua y explica su importancia.
- RA 3. Adquiere conceptos de campo magnético, interacción magnética, torque magnético e inducción magnética.

7. Horario de clases:

GRUPO	HORARIO	OBSERVACIONES
Α	Martes de 2:00 pm a 4:00 pm.	Teoría. 4K aula 3
A1	Lunes de 2:00 pm a 5:00 pm.	Práctica. 1E 103
A2	Lunes de 5:00 pm a 8:00 pm.	Práctica. 1E 103

Grupo A₁

	Estudiante	Email
1	ALIAGA SANCHEZ, ANGEL ALEJANDRO MAGNO	aaliagas22_2@unc.edu.pe
2	AREVALO TANTALEAN, NELSON ORLANDO	narevalot22_2@unc.edu.pe
3	BAZÁN RABANAL, LUIS JAFETH	lbazanr23_1@unc.edu.pe
4	BOLAÑOS ARANA, JOSE DAVID	jbolanosa22_1@unc.edu.pe
5	CASAS CHOLAN, FRANKLIN ALEXANDER	fcasasc22_1@unc.edu.pe
6	CORREA CALUA, DIEGO SEBASTIAN	dcorreac21_1@unc.edu.pe
7	DE LA CRUZ SALDAÑA, BRAYSSON ESQUIBELL	bdelacruzs22_2@unc.edu.pe
8	DE LA CRUZ SANCHEZ, GERARDO	gdelacruzs21_1@unc.edu.pe
9	DIAZ BARBOZA, ROY ALDRHYM	rdiazb23_1@unc.edu.pe
10	HUAMAN GONZALES, KEVIN JHOEL	khuamang23_2@unc.edu.pe
11	LEIVA ZAMORA, WILTON JHEFFERSSON	wleivaz23_1@unc.edu.pe
12	PADILLA GUTIERREZ, BRUNO	bpadillag22_1@unc.edu.pe
13	RAMIREZ CARRION, JHEFERZON PAOLO	jramirezc21_1@unc.edu.pe
14	RODRIGUEZ CHAVEZ, JOEL	jrodriguezc23_1@unc.edu.pe
15	SILVA BENAVIDES, YOSMER EDILSON	ysilvab23_1@unc.edu.pe
16	UCEDA CASTOPE, LUIS ALBERTO	lucedac23_1@unc.edu.pe
17	VASQUEZ CHANCAHUANA, YANERSON MAYKER	yvasquezc23_2@unc.edu.pe
18	VASQUEZ CHUNQUE, JOSE MANUEL	jvasquezc23_1@unc.edu.pe
19	VERA SANCHEZ, ANTONY	averas23_2@unc.edu.pe

Grupo A₂

	Estudiante	Email
1	AGUILAR DONATO, WILLIAM JESUS	waguilard17_1@unc.edu.pe
2	BARDALES MINCHAN, JESSICA VANESSA	jbardalesm21_1@unc.edu.pe
3	BRINGAS AGUILAR, JOSUE GABRIEL	jbringasa23_2@unc.edu.pe
4	CARUAJULCA TIGLLA, ALEX ELI	acaruajulcat22_2@unc.edu.pe
5	CASTILLO BUSTAMANTE, YHEYSON RONI	ycastillob22_1@unc.edu.pe
6	CHUQUILIN HERNANDEZ, EDINSON DAVID	echuquilinh22_2@unc.edu.pe
7	CORTEZ HUAMAN, JOSE HERNAN	jcortezh22_2@unc.edu.pe
8	COTRINA EULOGIO, HENDRIK JOHANNES	hcotrinae23_2@unc.edu.pe
9	GUERRERO CORCUERA, SERGIO SEBASTIAN	sguerreroc23_1@unc.edu.pe
10	LOZANO SORIA, LENNIN JOSUE	llozanos222_2@unc.edu.pe
11	MOLINA CAMPOS, JAK STEVE	jmolinac23_1@unc.edu.pe
12	OLIVARES SOLORZANO, YOVER ADAN	yolivaress23_2@unc.edu.pe
13	PERALTA CARUAJULCA, NORMALI ESTALIN	nperaltac22_2@unc.edu.pe
14	SANGAY GUTIERREZ, RUBEN MAURICIO	rsangayg20_1@unc.edu.pe
15	SULLCA CHAVEZ, ALBERTH SMITH	asullcac21_1@unc.edu.pe
16	TUCTO MORENO, JHEREMY ALDAIR	jtuctom22_2@unc.edu.pe
17	VALDIVIA DIAZ, NEYSER EBERTH	nvaldiviad22_1@unc.edu.pe
18	VALLEJOS ZAMBRANO, EDGAR JAVIER	evallejosz22_1@unc.edu.pe
19	VARGAS PAREDES, JHON EMERSON	jvargasp23_1@unc.edu.pe

8. Horario de consultas:

Viernes de 2:00 pm a 8:00 pm. 1F - 102

9. Metodología de desarrollo de sesiones:

Las sesiones se inician con una evaluación de conocimientos previos de una duración de 5 minutos. Seguidamente se accede a la conferencia de duración variable donde se realizarán exposiciones o presentaciones por parte del docente. Aquí se pueden aclaran dudas sobre los temas colgados previamente y que han sido revisados por los estudiantes (videos, lecturas, PPT, módulos, etc.),

En un tercer momento se pueden asignar tareas individuales o colaborativas para desarrollarlas dentro del horario de clases, manteniéndose la sesión abierta para atender preguntas y dudas que los estudiantes pudieran tener.

En un cuarto momento los estudiantes presentan a todo el grupo los resultados de las tareas o ejercicios desarrollados, para recibir aportes y llegar a conclusiones con apoyo del docente o los envían vía correo al docente para su evaluación.

10. Metodología de desarrollo de sesiones asíncronas:

Todos los estudiantes tienen la obligación de revisar los contenidos del curso subidos en el aula virtual (video clases, lecturas, PPTs, audios, etc.), participar en foros, desarrollar las tareas que se le asigne dentro de los plazos establecidos por el docente y si tuviese alguna dificultad, no dude en comunicarse con él. Recuerde que la enseñanza requiere disciplina, constancia y organización y que la dedicación que le otorgue a las actividades asignadas juega un rol muy importante en su aprendizaje; para ser exitosos se necesita contar con hábitos de estudio y una organización de sus actividades personales, familiares y/u otras.

11. Metodología de desarrollo de tareas y trabajo de investigación:

Los estudiantes están en la obligación de desarrollar las tareas asignadas, ya sean de carácter individual o grupal, las cuales debe realizarlas dentro de los plazos establecidos. La manera como las desarrollen dependerá de las características de cada una.

El trabajo de investigación será realizado de manera escalonada, cada avance será sustentado para ser evaluado.

12. Metodología de desarrollo de evaluaciones:

Las evaluaciones se realizan según lo programado en el silabo y, para evidenciar el cumplimiento de los indicadores de desempeño en los estudiantes se hará uso de listas de cotejo y rúbricas. Estos instrumentos señalan los criterios de evaluación a considerar, los cuales se harán conocer a los estudiantes en la clase previa a la evaluación programada, a fin de que puedan prepararse de la mejor manera.

Los exámenes serán en base a problemas propuestos uno por cada unidad académica. El proyecto de investigación desarrollado por cada estudiante se evalúa escalonadamente, a medida que éste va avanzando en su desarrollo, utilizando rúbricas para evidenciar el cumplimiento de los indicadores.