

PRACTICA 3:

PLANIFICACIÓN:

A Unidade Didáctica está deseñada coma unha páxina html tipo Newton seguindo os contidos didácticos a tratar.

Para isto escolléronse 3 escenas interactivas Newton e se modificou a parte relativa a actividades.

Incluso se emprega a mesma escena para distintos contidos (circuitos R, L, C e RLC) con actividades adaptadas a cada tipo de contido.

Outra modificación importante foi no apartado de AXUDA na escena Circuito RLC, para facer fincapé nas unidades empregadas na Resistencia, coeficiente de Autoinducción e Capacidade.

Tamén se tratou de modificar o idioma empregado, facendo as actividades das escenas en lingua galega, debido a que segundo o PNL do Centro a asignatura de Electrotecnia impártese en galego.

AS ESCENAS EMPREGADAS SON:

ALTERNADOR

D:\escenas\electricidad_magnetismo\alternador.html

CIRCUÍTO RLC

D:\escenas\electricidad_magnetismo\circuitorlc.html

TRANSFORMADOR

D:\escenas\electricidad_magnetismo\transformador.html

CONTIDOS DIDÁCTICOS A TRATAR:

1. Coñecementos Previos: Actividades De Ampliación.

A corrente alterna

escena: [ALTERNADOR](#)

de José Luis San Emeterio

1. Xeración de c.a.: o alternador
2. Representación de magnitudes senoidais.
3. Parámetros da corrente alterna: período, frecuencia, pulsación
4. Valores máximos
5. Valores eficaces
6. Valores medios
7. Valores instantáneos
8. Desfase Tensión-Intensidade. Representación.

Circuitos de corriente alterna:

[escena: circuito RLC](#)
de José Luis San Emeterio

1. Circuito R
2. Circuito L
3. Circuito C
4. Circuito RLC

2. Contidos Novos Para Os Alumnos

Potencia:

[escena: circuito RLC](#)
de José Luis San Emeterio

1. Activa
2. Reactiva
3. Aparente
4. Factor de potencia

Resonancia nun Circuito RLC serie

[escena: circuito RLC](#)
de José Luis San Emeterio

Transformación da c.a.: O Transformador

[escena: O TRANSFORMADOR](#)
de José Luis San Emeterio

1. Nocións básicas
2. Estrutura interna
3. Principio de funcionamento
4. Relación de transformación

MODO DE EMPREGO DOS RECURSOS

No caso das **actividades de ampliación** serán os alumnos os que desenvolvan en maior medida as actividades.

Deben ler todas as páxinas, obter conclusións no caderno de traballo virtual (se algún alumno o desexa ten a posibilidade de imprimilo), realizar as actividades propostas e anotar os resultados no mesmo caderno.

No caso de **contidos novos** a profesora empregará as páxinas para apoiar as explicacións, lección interactiva, e os alumnos tomarán apuntamentos no seu caderno de traballo, posteriormente realizarán as actividades propostas.

DATAS E TEMPORALIZACIÓN

A corrente alterna	4 horas
Circuitos de corrente alterna	3 horas
Potencia	2 horas
Resonancia nun Circuito RLC serie	2 horas
Transformación da c.a.	2 horas






FEBREIRO

						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

MARZO

						4
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

OUTROS RECURSOS:

-  Cada alumno conta co seu propio ordenador portátil.
-  Guía de traballo para o alumno, onde se dan explicacións para a navegación a través da Unidade Didáctica e a realización de actividades.
-  Caderno de traballo virtual, entrega do mesmo a través de MOODLE
-  Material manipulativo: osciloscopio e xerador de funcións para apoiar o aprendido.
-  Pizarra Interactiva Dixital para proxección da U.D. e as escenas Newton