



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

1. Datos

Materia: INSTALACIONES E INTERACTIVIDAD
Código: EPR001
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2020 a Febrero-2021
Profesor: SARA VIA VARGAS ARIOLFO DANILO
Correo electrónico: dsaravia@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:

Código: UID0200 Materia: ELEMENTARY 2

Nivel: 3

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 32		Total horas	Créditos
		Sistemas de tutorías	Autónomo		
32	16	0	32	80	3

2. Descripción y objetivos de la materia

la asignatura se articula como un recurso alternativo y útil que puede integrarse al proceso de desarrollo tecnológico del producto.

Esta asignatura dota al estudiante de conocimientos genéricos sobre interactividad y uso de tecnologías que potencien el proceso de acción y reacción de un usuario frente a un objeto o producto

se hace importante que el futuro diseñador de productos conozca las bases de la interacción y los tipos de interfaces que pueden utilizarse para mejorar la experiencia de uso de los productos. Asimismo, es relevante que el diseñador de productos posea un conocimiento básico del uso y aplicación de tecnologías que le permitan generar nuevas interacciones en sus productos.

3. Contenidos

1	la interacción y la Interfaz
1.1	Conceptos de interacción e interfaz (1 horas)
1.2	Tipos de interacción e interfaz (1 horas)
1.3	Diseño de experiencia de usuario (2 horas)
2	Instalaciones Eléctricas y Sensórica
2.1	Generalidades de las instalaciones eléctricas (1 horas)
2.1.1	Simbología (1 horas)
2.1.2	Diseño de circuitos (4 horas)
2.1.3	usos y aplicaciones (4 horas)
2.2	Introducción a la sensórica (1 horas)
2.3	tipos de sensores (1 horas)
2.4	usos y aplicaciones (4 horas)
3	Controladores
3.1	Uso y aplicación del controlador Makey Makey (6 horas)
3.2	Uso y aplicación del controlador Arduino (2 horas)

3.3	Instalación de software y aplicación de librerías (4 horas)
4	Prácticas
4.1	Título de Práctica 1 (2 horas)
4.2	Título de Práctica 2 (2 horas)
4.3	Título de Práctica 3 (2 horas)
4.4	Título de Práctica 4 (2 horas)
4.5	Título de Práctica 5 (4 horas)
4.6	Título de Práctica 6 (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

cc. Identifica, selecciona y utiliza eficientemente los elementos y fundamentos teóricos que apoyan a la profesión para la elaboración de propuestas pertinentes a las necesidades y condicionantes de casos específicos.

-Identifica y define las interfaces requeridas dentro de un proyecto diseño.

-Trabajos prácticos -
productos

cd. Selecciona, analiza y optimiza materiales, procesos, y técnicas, dentro los proyectos profesionales

-Identifica y define las interfaces humano máquina (HMI) que permitan la adecuada interpretación y control de las variables dentro de los procesos a controlar.

-Trabajos prácticos -
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	circuito eléctrico	Instalaciones Electricas y Sensórica, la interacción y la Interfaz	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 4 (12-OCT-20 al 17-OCT-20)
Trabajos prácticos - productos	aplicación de sensores	Instalaciones Electricas y Sensórica	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 8 (09-NOV-20 al 14-NOV-20)
Trabajos prácticos - productos	aplicación de controladores	Controladores	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Trabajos prácticos - productos	aplicación de controladores	Controladores	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Trabajos prácticos - productos	aplicación de controladores	Controladores	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Trabajos prácticos - productos	aplicación de controladores	Controladores	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Scolari C	Gedisa	Las leyes de la interfaz: Diseño, ecología evolución, tecnología	2018	9788416919949
Bratu, N; Campero E,	Alfaomega	Instalaciones Eléctricas: Conceptos Básicos y Diseño		9789701501276
TORRENTE ARTERO, OSCAR	RC Libros	Arduino : curso práctico de formación	2013	978-84- 940725-0-5

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **17/09/2020**

Estado: **Aprobado**