



**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE  
PROYECTOS DE REALIDAD  
VIRTUAL  
IF212**



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Calendario 2020A

ACADEMIA DE MULTIMEDIA					
I	NOMBRE DE LA MATERIA	Diseño e Implementación de Proyectos de Realidad Virtual			
	TIPO DE ASIGNATURA	Curso, Taller	CLAVE	IF212	
II	CARRERA	Lic. En Ing. En Comunicación Multimedia			
	ÁREA DE FORMACIÓN	Optativa			
III	PRERREQUISITOS	Ninguno			
IV	CARGA GLOBAL TOTAL	80	TEORÍA	48	PRÁCTICA 32
V	VALOR EN CRÉDITOS	8			
	FECHA DE CREACIÓN		FECHA DE MODIFICACIÓN	Julio 2014	FECHA DE EVALUACIÓN
					Enero 2020

## VI. OBJETIVO GENERAL

El alumno diseña y realiza proyectos de Realidad Virtual aplicados a diferentes medios y disciplinas.

## VII. CONTENIDO TEMÁTICO

- Unidad 1. Realidad Virtual
- Unidad 2. Realidad Aumentada
- Unidad 3. Aplicaciones y dispositivos de RV
- Unidad 4. Simuladores
- Unidad 5. Videojuegos de Realidad Virtual

## VIII. MODALIDAD DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El curso de Diseño e Implementación de Proyectos de Realidad Virtual, se ofrece en dos modalidades que son: a) **presencial 100%**, donde las actividades se llevarán en el laboratorio de clases y se complementarán en el laboratorio, la recepción de las prácticas se harán en la herramientas <http://cursos.eventosvallarta.net> como una estrategia de innovación mediante la redes sociales aplicada a las educación y b) **mixta o modalidad B-learning** con el apoyo de las herramientas y medios tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante. Donde las actividades se llevarán a cabo en la plataforma de <http://moodle.cuc.udg.mx>.

El estudiante adecua su propio ritmo de avance de acuerdo a sus necesidades y disponibilidad de tiempo. Siendo capaz de entender el proceso de aprendizaje autogestión, centrado en el aprendizaje del alumno más que en la enseñanza del profesor-tutor.

Las sesiones de formación están planteadas en el uso de los recursos para la formación teniendo en cuenta los siguientes elementos:

1. Reflexión sobre los valores y conductas que facilitarán el logro de los objetivos del curso los cuales se evidencian a través de los trabajos que se entregan de cada unidad.

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
 Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA  
 COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
 CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
 INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Ma. del Consuelo Cortés Delázguez



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

2. Trabajo individual y por equipos mediante participación en las sesiones presenciales y actividades marcadas en cada unidad.
3. Evaluaciones sumativas al final de cada unidad de aprendizaje.

El método de enseñanza de este curso es explicativo ilustrativo e incluye aspectos relativos a la acción tutorial que promueve la información completa de los estudiantes abordando las oportunidades y posibilidades individuales para lograr aprendizajes efectivos.

Las técnicas de aprendizaje que se utilizarán en este curso son las siguientes: a) dinámicas de integración de los estudiantes para la evaluación de las prácticas realizadas en clases y foros de discusión dirigidas, b) exposiciones, c) conferencias y d) instrucción programada de las actividades.

## IX. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Buira, J. (2012). El teletrabajo: entre el mito y la realidad. Barcelona: Editorial UOC.
- Lavroff, N. (1993). Mundos virtuales: realidad virtual y ciberespacio. Madrid: Anaya Multimedia.
- Maldonado, T. (1994). Lo real y lo virtual. Barcelona: Gedisa.
- Mendoza, Ángela. (2011). Dispositivos no convencionales de realidad virtual. Madrid: Dykinson.
- Rheingold, H. (1994). Realidad virtual. Barcelona: Gedisa.
- Seidel, Robert J. & Chatelier, Paul R. (2013). Virtual Reality, Training's Future?: Perspectives on Virtual Reality and Related Emerging Technologies (Defense Research Series (6)). Boston, MA: Springer.

## X. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, ACTITUDES, VALORES, CAPACIDADES Y HABILIDADES QUE EL ALUMNO DEBE ADQUIRIR

El alumno deberá desarrollar y adquirir actitudes, valores (saber ser y saber estar) procedimientos (saber hacer) como parte de su formación universitaria, que le servirá en mundo laboral cuando se deba enfrentar a una situación como profesional y/o investigador.

Donde cada una de las competencias transversales esta inserta de manera diferente en cada una de las áreas del conocimiento vinculadas a los diversos programas educativos del Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara. Siendo categorizadas en tres tipos y son:

**Aptitud:** Capacidad y disposición para el buen manejo de actividades de la administración de base de datos y habilidad para ejercer ciertas tareas minimizando tiempo y esfuerzo, logrando con esto las condiciones idóneas para realizar actividades dependiendo el área laboral.

**Actitud:** Se pretende que el alumno, cuente con una conducta positiva hacia el manejo de estas herramientas necesarias, para el conocimiento de la información y las tecnologías en la actualidad.

**Valores:** Se pretende que el alumno al finalizar el curso, le permita manifestar su identidad en relación a sus nuevos conocimientos tanto en su trayecto escolar con su delación con el exterior.



Ma. del Consuelo Cortés Velázquez



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**Conocimiento:** Este curso tiene como objetivo principal el llevar a cabo un proceso de retroalimentación para adquirir los conocimientos necesarios a través de dinámicas de evaluación para reafirmar y estimular al alumno.

**Capacidades:** El alumno tendrá la capacidad de poder resolver un problema, así como también mejorar los procesos en tiempo y forma para realizarlo dependiendo de las circunstancias en que se presente.

**Habilidades:** El alumno tendrá la disposición para realizar tareas relacionadas con el área de desarrollo de Software, basándose en una adecuada percepción de los estímulos externos y una respuesta activa que redunde en una actuación eficaz, es decir, contara con el potencial para adquirir y manejar nuevos conocimientos y destreza.

**Valores éticos y sociales:** El estudiante debe trabajar individualmente (Responsabilidad y puntualidad); Valorar objetivamente el trabajo y opiniones de sus compañeros (Respeto); Resolver exámenes individualmente (Honestidad); Valorar el método de la ciencia como un camino que nos conduce a la verdad (Valorar la verdad); Auto motivarse para administrar su propio tiempo y cumplir con las tareas que se asigne en el curso (Entusiasmo y responsabilidad); Apreciar la cultura; Criticar y ser criticado en forma constructiva (Respeto); y alorar el trabajo en equipo para su fortalecimiento (Integración en equipo).

## XI. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

La aplicación profesional del curso de IF212 Diseño e Implementación de Proyectos de Realidad Virtual, es el realizar el análisis de una problemática en las distintas áreas de una empresa, donde se pueda automatizar los procesos para el resguardo y administración de las bases de datos, de esta forma, ser eficiente en los tiempos de respuestas en las consultas de información.

El estudiante debe ser ético, profesional en el resguardo y administración de la información, en razón de la importancia de los asuntos que le son encomendados y las repercusiones de sus acciones y omisión.

## XII. EVALUACIÓN

La evaluación del curso se realizará con fundamentos en el reglamento General de Evaluación y promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara.

### 1) ASPECTOS A EVALUAR

- a. **Participación;** en este criterio se incorporan las participaciones individuales y por equipo, las asistencias a las sesiones presenciales, la puntualidad en la entrega de las actividades de aprendizaje, así como la disposición y responsabilidad para el aprendizaje del curso.
- b. **Trabajos de aprendizaje:** a este rubro pertenecen la recepción, revisión y evaluación de los trabajos y actividades de aprendizaje que se desarrollaran en el curso, tales como las actividades preliminares.



Ma. del Consuelo Cortes Delacruz

70



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

c. **Productos de aprendizaje;** aquí se manejarán las como producto una actividad integradora.

## 2) MOMENTOS DE EVALUACIÓN

Los momentos de la evaluación será continua y cada elemento suma cierto porcentaje a la calificación final del curso. En las unidades se aplicará la evaluación parcial y se entregará un proyecto final. Al finalizar el curso el estudiante presenta un proyecto integrador donde se estén implementando los conocimiento y conceptos vistos en las cinco unidades de aprendizaje.

### PORCENTAJE DE CADA UNO DE LOS CRITERIOS

NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR
	Actividades (tareas)	30
	Ejercicios	30
	Proyecto Integrador	40
<b>Total de calificación final</b>		<b>100 puntos</b>

## XII. MAESTROS QUE IMPARTEN LA MATERIA

Aguirre Curiel, Jesús Cuauhtémoc

Código: 2512386

Ubicación: Segundo piso del edificio de investigación del Centro Universitario de la Costa. Av. Universidad de Guadalajara 203, delegación Ixtapa.

## XIII. PROFESORES PARTICIPANTES

Aguirre Curiel, Jesús Cuauhtémoc

Código: 2512386

  
 Dr. Oscar Solís Rodríguez  
 PRESIDENTE DE LA ACADEMIA

  
 Dra. María del Consuelo Cortés Velázquez  
 JEFE DE DEPARTAMENTO

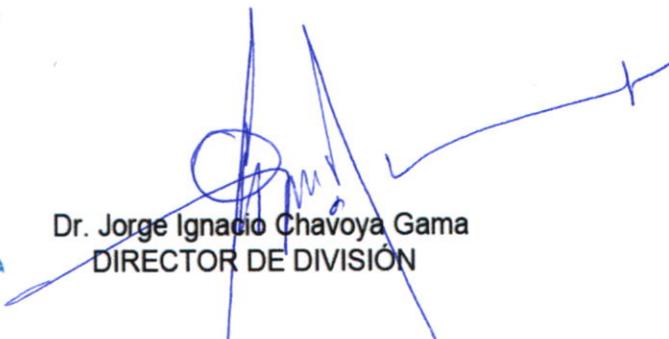
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa  
DCIIC



ACADEMIA DE MULTIMEDIA

  
 Dr. Jorge Ignacio Chavoya Gama  
 DIRECTOR DE DIVISIÓN

COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230

[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)