



**PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR**

PROGRAMA					
		Código	Descripción		
TIPO DE CURSO		049	Educación Media Tecnológica		
PLAN		2004	2004		
SECTOR DE ESTUDIO		620	Informática		
ORIENTACIÓN		48V	Informática énfasis Videojuegos		
MODALIDAD		Presencial	Presencial		
AÑO		3°	Tercero		
ÁREA DE ASIGNATURA		915	Técnicas Informáticas Nivel II		
ASIGNATURA		17973	Gestión de Proyectos Creativos		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Tecnológico			
DURACIÓN DEL CURSO		Hs totales: 64	Horas semanales: 2	Cantidad semanas: 32	
Fecha de Presentación: 25/05/20	N° Resolución del CETP	Exp. N°	Res. N°	Acta N°	Fecha __/__/__

FUNDAMENTACIÓN

En un entorno como el actual, donde los valores empresariales y sociales marcan la trayectoria profesional, aspectos como la creatividad, la innovación y el trabajo colaborativo se han convertido en elementos primordiales de una correcta visión estratégica. Esta asignatura tiene como meta orientar al estudiante en el desarrollo de los proyectos de pasaje de grado, incorporando conocimientos propios de la ingeniería de software, teoría y práctica necesarias para la planificación, gestión y control de los mismos.

A través de los contenidos temáticos que la componen así como la metodología indicada, se busca que el egresado desarrolle la capacidad instrumental de organizar las tareas en etapas, resolviendo problemas en el ámbito profesional, para obtener un producto final en tiempo y forma, atendiendo aspectos paralelos, como la administración de los recursos y del tiempo.

El desarrollo de la creatividad requiere de un proceso de formación que fomente un clima creativo favorable (clima pedagógico creativo) centrado en la relación entre el proceso cognitivo y afectivo que garantice la seguridad psicológica requerida para el desarrollo de los estudiantes, elevar los niveles de motivación y el desarrollo de los elementos psicológicos esenciales en la regulación del comportamiento creativo necesarios o rasgos de la creatividad. “La creatividad, al igual que la personalidad, se desarrolla en virtud de las múltiples interacciones en que el individuo está inmerso” (Bentancour, 1992) lo que implica que su desarrollo, tiene lugar en la individualidad y requiere de un tiempo prolongado que permita al sujeto incorporarla en su conducta, esta aparece de forma progresiva y muy diversa.

Por ello, este curso está enfocado en el aprendizaje de las herramientas, métodos y técnicas que permiten estructurar y planificar ideas creativas en proyectos innovadores.

El egresado debe conocer todo el proceso de desarrollo que se necesita para la realización de un videojuego, como parte de un producto de la ingeniería, con las características y metodologías propias de su área de desempeño.

OBJETIVOS

-) Proporcionar a los estudiantes una metodología para la formulación, ejecución y evaluación de diversos tipos de proyectos, con énfasis en la calidad de sus procesos y productos.

- J) Desarrollar las competencias necesarias para una correcta identificación, administración, seguimiento y supervisión de los participantes en el proyecto: recursos humanos, materiales y financieros, capacidades productivas, definición de actividades y administración de tiempos.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Manejar herramientas de proyección temporal, de administración de recursos y de toma de decisiones que le permitan la gestión, seguimiento y control de Proyectos.

Desarrollar habilidades de comunicación, cooperación y trabajo en equipo, hábitos y costumbres profesionales que le permitan insertarse adecuadamente en un ámbito laboral, respetando el trabajo de otros tanto como el propio, utilizando eficientemente el equipamiento disponible y observando las normas establecidas al respecto.

Controlar y monitorear su propio proceso de pensamiento, respetar y valorar el trabajo de los demás, y cultivar el valor de la tolerancia.

Gestionar proyectos de manera presencial o remota, con todos o parte de los integrantes del equipo, manteniendo una comunicación fluida con los mismos.

Fomentar una actitud crítica y reflexiva ante las distintas situaciones propias de la especialidad.

Planificar proyectos creativos para sus propios emprendimientos, de sus clientes o empleadores.

CONTENIDOS TEMÁTICOS

Introducción al curso		Marzo
Adquiere los conceptos básicos de la gestión de un proyecto	<p>Introducción a la gestión de proyectos en general. Concepto y etapas.</p> <p>Cuadrante de equilibrio (Costo, tiempo, calidad, alcance)</p> <p>Ciclo de Vida. Fases. ¿Para qué organizar?</p> <p>Definición de objetivos. Inicio: Recopilamos información, “qué” “cómo” “cuándo” “quién” “por qué”</p> <p>Comenzamos a formular el INICIO de vida del proyecto.</p> <p>Documentación inicial: lo que debe tener y cómo realizarla.</p> <p>Conformación de grupos. Perfil duro y blando de recursos para contratación.</p>	
Definición del producto		Abril

<p>Identifica los componentes del producto a desarrollar, y los relaciona con el Proyecto</p>	<p>Aplicación de los conceptos de calidad a la gestión de proyectos. Normas, documentos de uso general (UNIT-ISO 10006, PU UNIT-ISO 21500, PMBOK) y su adecuado registro. Identificación de clientes y otras partes interesadas. Stakeholders. Descripción de los productos del proyecto. Pensamiento de diseño: Trabajo en equipo, generación de prototipos a través de la empatía, representación visual. Brainstorming, manejo de diversas ideas para diseñar el producto.</p>
<p>Etapas del proceso Mayo-Junio</p>	
<p>Define y describe las diferentes etapas del desarrollo del Proyecto</p>	<p>Método ágil de desarrollo. Concepto, tipos, herramientas. Concepto de Sprints, inception. PMV. Identificación de procesos, subprocesos, actividades y tareas. Consideraciones de escenario para la ejecución. Modalidad de trabajo con pizarra colaborativa (Kanban board). User Stories, Product Backlog. Proceso estratégico. Dimensiones a tener en cuenta. Actores del equipo de proyecto. Cualidades y competencias. ProductManager, stakeholders, ProductOwner, miembros. Estimación, asignación y limitaciones de recursos. Tipos de estimación de tiempos. Estimación ágil. Planning poker.</p>
<p>Ejecución e implementación Julio-Agosto</p>	
<p>Pone en práctica el proyecto, y luego va controlando y documentando el desarrollo del mismo</p>	<p>Adquisición de productos y contratación de servicios. Gestión de coordinaciones entre los distintos componentes. Resolución de problemas durante la ejecución. Gestión de incidencias. Canales de comunicación, manejo de la información y resolución de conflictos. Chat interno, correo electrónico y repositorio de archivos. Pruebas de calidad del producto. Soluciones tentativas para presentar el producto. Puesta en producción: Capacitación y entrenamiento. Documentación del producto final.</p>
<p>Evaluación Setiembre-Octubre</p>	
<p>Evalúa el proyecto a través de diferentes herramientas</p>	<p>Identificación, evaluación y control de los riesgos asociados. Indicadores y de métricas Evaluación de los avances. Gestión de los cambios. Burn Down chart.</p>

	Revisión, verificación y validación de proyectos. Documentación y registros. Id. de necesidades y control. Elaboración de documento de cierre de proyecto
Revisión	Noviembre
Revisa todo el proceso y plantea posibles estrategias futuras	Lecciones aprendidas y gestión del conocimiento.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Las clases deben desarrollarse en una modalidad teórico-práctica, con una carga horaria de 2 horas semanales. Asimismo cada alumno deberá dedicar un promedio de 2 horas semanales más, al estudio domiciliario, tiempo que no incluye la realización específica del Proyecto integrador.

En las clases teórico-prácticas se promoverá el razonamiento inductivo, partiendo del análisis de casos particulares se fomentará la habilidad para generalizarlos, y luego se buscará reconocer patrones. (Cañadas, 2002:36)

Se introducirán los conceptos básicos de la gestión de proyectos, haciendo especial énfasis en la discusión y elección de las metodologías más apropiadas para cada caso.

En el desarrollo del curso se buscará favorecer un aprendizaje significativo, donde se partirá de los conocimientos previos adquiridos de las asignaturas de primero y segundo, tomados como base para la adquisición de los nuevos saberes (Ausubel en Santiváñez, 2004).

Los nuevos contenidos se introducirán oportunamente y en forma progresiva para promover la adquisición de los mismos. La progresión y una adecuada secuenciación de los mismos permitirá avanzar desde el conocimiento espontáneo, simple y concreto hacia un conocimiento conceptualizado de forma abstracta y cada vez más compleja. (Bruner en Del Carmen, 1972, p. 84).

El abordaje de las unidades temáticas se realizará en forma simultánea con la tutoría del proyecto integrador propuesto para el pasaje de grado.

Se trabajará en modalidad de taller de resolución de problemas, para que el estudiante consolide los conocimientos abordados en cada tema.

En el desarrollo de las actividades se evitará proporcionar una asistencia y retroalimentación excesiva al alumno, En estos casos, los comentarios, sugerencias e indicaciones excesivas del profesor, podrían dar la solución al problema que debe resolver el alumno, evitando que experimente por sí mismo y genere nuevas competencias afectando su proceso propio. (Sanchez, 2014, p. 47).

Siempre se buscará realizar una adecuada transposición didáctica, adaptando y transformando el saber para acercarlo al alumno (Chevallard, 1996) y permitiendo que se apropie del mismo.

El docente será guía de un proceso de desarrollo que aspira a la calidad del proceso y del producto, debiendo llevar un control sistematizado de todos los grupos de proyecto del curso, su conformación, calificaciones, características, y demás datos necesarios para el curso. El docente de proyecto es el nexo entre la institución, los alumnos y los docentes.

Los contenidos de cada unidad se presentarán en forma secuenciada, para así favorecer el aprendizaje significativo. Para contribuir a la organización de la secuencia de contenidos se adoptará oportunamente el modelo de “contenido organizador” o “contenidos de apoyo” (Reigeluth y Stein en Antúnez, 1983, p. 84).

Se buscará promover en las clases dictadas a través del diálogo la participación y el intercambio entre los integrantes del grupo, para así ampliar la zona de desarrollo próximo y contribuir positivamente a los aprendizajes. A través de actividades grupales planteadas se buscará promover competencias para el trabajo colaborativo.

Las transparencias se utilizarán como recurso de la exposición, registrando información necesaria sobre los temas trabajados en la clase así como servir de guía del plan de clase. Estas transparencias tendrán información acotada ya que no busca ser el documento exclusivo de estudio, dado que el exceso se vuelve contraproducente (Duarte Nancy en López, 2008, p. 13).

REGISTRO

El proyecto requiere de un registro sistemático de las actuaciones de los estudiantes dentro de su equipo de proyecto.

Para ellos deberán realizar actas de reuniones, pautas para trabajo en equipo (de conformación, de trabajo y de disolución) y una carpeta final con la documentación de todo el proyecto.

Los equipos se conformarán por asociación libre y elegirán un líder que los represente.

EVALUACIÓN

Se atenderá al Reglamento de Evaluación y Pasaje de Grado vigente, y el protocolo para Proyecto de Tercero acordado en Sala Docente en el que se dan pautas de evaluación para el curso.

El docente evaluará en forma permanente, por observación directa, y por escrito, considerando los avances del estudiante y del grupo. Asimismo el alumno realizará tareas acordes a los requerimientos propuestos por el docente, quien cuidará de ir avanzando en el grado de complejidad de dichas propuestas.

En la evaluación de dichas tareas se considerará: análisis del problema, elaboración de planes seleccionando las herramientas apropiadas para la documentación y el control de avance del mismo.

El alumno irá avanzando en el desarrollo de su proyecto con la guía del docente, quien no deberá restringir al alumno a trabajar sólo con lo aprendido en el curso.

Teniendo en cuenta que la asignatura Gestión de Proyecto es una asignatura que tiene un fuerte componente teórico, la evaluación tendrá carácter formativo, evaluando en forma positiva la participación oral de los alumnos sin registro en la libreta, salvo en caso de participación destacada (Fiore y Leymonié, 2007, p. 167)

Ya que el objetivo es que los alumnos adquieran las competencias deseadas, el grado de dificultad de la ejercitación supondrá que puedan superar la tarea con facilidad dedicando un mínimo de estudio previo, basándose en el principio de alineamiento constructivo de Biggs (Sánchez, 2014, p. 42).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antúnez, S. del Carmen, L., Imbernon, F., Parcerisa, S. & Zabala, A. (1992). Del proyecto educativo a la programación de aula (2ª ed.). España: Editorial GRAÓ.
- Cañadas, M. (2002). Razonamiento inductivo puesto de manifiesto por alumnos de secundaria.
- Chevallard, Y. (1996). La transposición didáctica, del saber sabio al saber enseñado: AIQUE

Del Carmen, L. M., Vidiella, A. Z., & Zabala, A. (1991). Guía para la elaboración, seguimiento y valoración de Proyectos Curriculares de Centro (Vol. 57). Ministerio de Educación.

Fiore, E., & Leymonié, J. (2007). Didáctica práctica para la enseñanza media y superior. Montevideo: Magrú.

López, D. (2014). Reflexiones sobre el uso de transparencias en clase. *ReVisión*,7(3).

Santiváñez, V. (2004). La didáctica, el constructivismo y su aplicación en el aula. *Tomado de: http://www.fcctp.usmp.edu.pe/cultura/imagenes/pdf/18_07.pdf el, 16, 137-148.*

Sánchez, P. (2014). Evaluación individual de resultados producidos por grupos: diferentes estrategias y lecciones aprendidas. *Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (20es: 2014: Oviedo).*

BIBLIOGRAFÍA PARA EL DOCENTE

Roger S. Pressman (1998). "Ingeniería del Software. Un enfoque práctico", McGraw Hill.

Richard Thayer ed. (1998). "Software Engineering Project management", IEEE Computer Society.

Marcela Varas C. (1998). "Apuntes de clases: Gestión de Proyectos de Ingeniería de Software", Universidad de Concepción (en colaboración con Ximena Hormazábal, Luis Monsalve, Jorge Muñoz, César Olivares, Rodrigo Oviedo y Carmen Wolff).

Ricardo Contreras (1997). "Apuntes de clases: Ingeniería de Software", Universidad de Concepción.

Steve McConnell (1996). "Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos", McGraw Hill.

W. Alan Randolph, Barry Posner (1993). "Gerencia de Proyectos", Mc Graw Hill.

Meri Williams (2009). "Introducción a la gestión de proyectos", Anaya Multimedia.

Betancour Julián (1992). La creatividad y sus implicaciones. Edit: Academia, La Habana.

BIBLIOGRAFÍA PARA EL ESTUDIANTE

Roger S. Pressman (1998). "Ingeniería del Software. Un enfoque práctico", McGraw Hill.

Steve McConnell (1996). "Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos", McGraw Hill.

Christian W. Dawson y G. Martín (2002). "El Proyecto Fin de Carrera en Ingeniería Informática. Una Guía para el Estudiante", Prentice Hall.

Watts Humphrey (1990). "Managing the Software Process", Addison Wesley.

Barry Boehm (1981). "Software Engineering Economics", Prentice Hall.

Meri Williams (2009). "Introducción a la gestión de proyectos", Anaya Multimedia.