

Taller de Gestión de redes - Tecnólogo en Telecomunicaciones

Nombre de la asignatura: Taller de Gestión de redes

Créditos: 11

Objetivo de la asignatura.

El objetivo de la asignatura es la formación del estudiante en los conocimientos básicos que están involucrados en la gestión de las redes actuales.

Al aprobar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- comprender los fundamentos, los principales conceptos y las herramientas utilizados en la gestión de redes.
- ser capaz de profundizar por si mismo en alguna tecnología o herramienta específica .

Metodología de enseñanza.

La propuesta metodológica de esta asignatura se basa en la presentación por parte de los docentes de los principales conceptos y herramientas de gestión de redes, complementado por el auto-estudio guiado de los estudiantes y la realización de un pequeño proyecto o actividad práctica. El estudiante deberá ser capaz de adquirir por sí mismo los conocimientos técnicos detallados que le permitan demostrar que es capaz de analizar por si mismo una nueva tecnología.

El dictado de la asignatura comprende:

- 18 horas de clases sobre los conceptos y herramientas más importantes para la gestión de redes. El docente dará una introducción a los temas a abordar y los estudiantes deberán luego estudiar la bibliografía específica recomendada, actuando el docente como orientador, aclarando puntos difíciles, realizando estudio de casos u otra actividad afín a la temática.
- 8 semanas para la realización y entrega de un proyecto. Esta actividad consiste en un trabajo específico propuesto por el docente donde el grupo de estudiantes deberá profundizar en algún tema específico e implementar un pequeño proyecto; la entrega será evaluada por los docentes, tanto en su funcionalidades como en la documentación presentada.

Del punto de vista docente, se intenta proveer herramientas, aclarar dudas, promover discusiones, etc. buscando un proceso de aprendizaje activo por parte del estudiante más que dictar clases en el sentido tradicional; esto requiere una mentalidad y preparación adecuadas por parte del docente, además de una convicción propia en la validez de la propuesta.

Esfuerzo total estimado para la asignatura: 160 horas.

Temario.

Las áreas temáticas asociadas al Taller son diversas y en cada año se definirán de acuerdo a la relevancia tecnológica los módulos o temas relevantes. A modo de ejemplo se proponen las siguientes áreas temáticas o módulos:

1. Técnicas y herramientas de medición pasivas en enrutadores.
2. Técnicas y herramientas de medición activas de extremo a extremo en redes.
3. Configuración y gestores de configuración de enrutadores.
4. Conceptos y herramientas de seguridad en redes.

Sobre cada una de esos temas (o los que se definan en cada instancia en que se dicte como

más relevantes en el área de gestión de redes), en las primeras 4 semanas los docentes darán una introducción haciendo énfasis en los conceptos principales.

Posteriormente los estudiantes realizarán un proyecto sobre una aplicación específica viendo cómo se utilizan en el caso específico las herramientas vistas en las primeras cuatro semanas.

Los proyectos serán actividades teórico/prácticas como por ejemplo realizar mediciones sobre alguna red específica con alguna técnica específica que los estudiantes deberán estudiar o configurar y dejar operativo un firewall para soportar cierto conjunto de aplicaciones, etc..

Bibliografía.

Especifica de cada módulo y se definirá en cada año de acuerdo a los módulos que se desarrollen ese año.

Conocimientos previos exigidos y recomendados.

- Conocimiento de redes de datos y particularmente de los protocolos TCP/IP.

Taller de Gestión de redes.

ANEXO.

I. Modalidad del curso y procedimiento de evaluación.

1. No existe ganancia de curso; la asignatura se aprueba o no.
2. Se realizará una prueba parcial luego de las primeras 4 semanas de clase.
3. Los estudiantes deberán realizar un proyecto final como parte de la evaluación.
4. Habrá una entrega de la documentación técnica del proyecto final y una presentación oral.

El proyecto final puede ser en grupos de 2 a 4 personas; de acuerdo con la temática propuesta cada año, los docentes podrán variar este criterio.

La nota de aprobación del curso tendrá en cuenta la prueba parcial y la calificación del trabajo o proyecto final.

II. Previaturas.

Serán previas del curso Taller de Gestión de redes el curso de Redes de Datos.

III. Materia.

La asignatura computa créditos en la materia Telecomunicaciones.



APROB. RES. CONSEJO DE FAC. ING.

de fecha 09.09.10 Exp. 061900-000376-10