


1. INFORMACIÓN DEL CURSO: PROFESOR: Ph. D. VICENTE ANTONIO RIOFRÍO TERÁN / oficina: 042269558 / 086928978 (P) / 084339648 (M)
vriofrio@espol.edu.ec / tesis1.vicente@gmail.com / <http://blog.espol.edu.ec/vicenteriofrio> / <http://twitter.com/vriofriodoc>

HORARIO DE CLASES TEÓRICAS / CARGA HORARIA SEMANAL: 3 HORAS // (LABORATORIO: 2 HORAS)				
Paralelo	001	008		
Horario *	Lunes 09:30 – 10:30	Jueves 09:30 – 10:30		
	Viernes 08:30 – 09:30	Viernes 10:30 – 11:30		
* LAS HORAS DE LABORATORIO DEBERÁN SER VERIFICADAS EN EL SISTEMA ACADÉMICO SEGÚN SU REGISTRO PERSONAL				
HORARIO DE EVALUACIONES				
# EVALUACIÓN	Primera evaluación	Segunda evaluación	Tercera evaluación	Evaluación Final del Componente Práctico
FECHAS	Miércoles 2009. Julio.08	Miércoles 2009. Septiembre.02	Miércoles 2009. Septiembre.16	Miércoles 2009. Septiembre.09
HORARIO	08:30-10:30	08:30-10:30	08:30-10:30	08:30-10:30

2. RECURSOS PARA EL CURSO

○ RECURSOS MATERIALES

Además de los presentados a usted en las políticas generales, contemplamos los recursos extra-contenido denominados lecturas complementarias. Unas son de carácter motivacional, entre éstas se encuentran las biografías de ilustres personalidades y científicos, recortes de periódicos, etc. Otras son destinadas a fortalecer el aprendizaje como: “Niveles de Ejecución Académica” y “Pasos para la resolución de problemas en ciencias”. Las lecturas complementarias y demás sírvase encontrarlas en el blog del profesor.

○ RECURSOS HUMANOS

Para enriquecer los contenidos del curso se convocarán a distinguidas personalidades de ciencia, tecnología y cultura.

Recursos humanos son los expertos, invitados especiales y toda persona que mediante sus conocimientos y habilidades son de apoyo para usted en cualquier paso de su formación, sea como profesional, como investigador o amante de la ciencia y cultura. Resalto la participación de los ayudantes que están a vuestra disposición y aunque con el mismo objetivo cumplen funciones diferentes.

Ayudante de Formación Docente:

- Participará en las clases, colaborando con los estudiantes y recordando actividades tales como: exposiciones, lecciones, eventos (foros, talleres, blogs, participación en clubes, etc.)
- Coordinará las exposiciones y notificará fechas / lugar de lecciones, talleres y recursos académicos.
- Está capacitado para asesorar en la elaboración de papelógrafos, recoger y entregar tareas diarias y generales.

Ayudante Académico

- Es un estudiante que ya aprobó la materia y asesorará a los estudiantes en la resolución de problemas de las tareas y prácticas de laboratorios, así como en la selección de estrategias de aprendizaje que garantizan una exitosa asimilación de los contenidos del curso
- Aclara dudas sobre los contenidos prácticos, manejo de las herramientas empleadas en el curso, diseña mini evaluaciones y tareas cortas.

3. METODOLOGÍA DEL CURSO

○ METODOLOGÍA DE UNA CLASE

Al iniciar el curso, el docente entregará un **CONTRATO DE ESTUDIO** en el que se comprometerán tanto el docente como el aprendiz, esto se lo realizará con cada uno de los aprendices de Química General I, además para cada clase se implementa secuencial y ordenadamente lo siguiente:

1. Análisis de frases célebres elaboradas para la clase por los alumnos responsables
2. Difusión del servicio del **Sidweb** donde encontrarán las tareas para la siguiente clase y demás componentes.
3. Conformación de grupos de exposición con su respectivo registro fotográfico
4. Presentación, a cargo de un grupo de estudiantes, del material asignado en la clase anterior con ayuda de papelógrafos
5. Interacción entre el docente y los alumnos con la finalidad de reforzar conocimientos, visualizar procesos y correctivos.
6. Se motivará a los alumnos a tener vigentes un cuaderno de: citas, errores, omisiones y uno de frases célebres.

○ **FRASES CÉLEBRES**

Al inicio de cada clase, en aproximadamente 5 minutos, se realiza un análisis de una o dos frases célebres para que la sesión de clase empiece en un ambiente de motivación, tanto para el profesor como para los alumnos. Para este fin, al inicio del curso se designarán 2 estudiantes, quienes serán los encargados de aportar, en papelógrafos, las frases célebres a discutirse en cada sesión. Además, todos los estudiantes tendrán que registrar en sus tareas una frase célebre de un personaje ilustre sobre valores, actitudes, principios, habilidades, conocimientos, cambios de conducta y liderazgo. Ver ilustración:

“LA INTELIGENCIA CONSISTE NO SÓLO EN EL CONOCIMIENTO, SINO TAMBIÉN EN LA DESTREZA DE APLICAR LOS CONOCIMIENTOS EN LA PRÁCTICA”.
ARISTÓTELES

○ **CONSIDERACIONES SOBRE LAS TAREAS**

Las tareas constan de una planificación y formatos específicos que pueden ser consultados en el **Sidweb**, es necesario que verifique en este servidor, si sus datos son los correctos y constan en forma completa, ya que éste servicio es una **herramienta** útil que será usada frecuentemente durante el curso. Existen por lo menos dos tipos de tareas:

1. **Tareas clase a clase.**- Para éste tipo de tareas usted podrá seleccionar entre dos variantes:

- **Las tareas ordinarias**, constan de un resumen de seis carillas, tamaño A4, en términos de: gráficos, dibujos y tablas con sus respectivos pie. Además, el alumnado debe presentar los conceptos más relevantes con sus fórmulas de respaldo.
- **Las tareas semi – programadas**, contienen un formato –de espacios en blanco- por llenar, de figuras, gráficos y tablas con sus respectivos pie. Una vez registrada la información antes detallada usted debe escribir una conclusión. De igual forma se proceden con los conceptos fundamentales y fórmulas.

2. **Tareas generales.**- Son enviadas para ser presentadas dentro de un período más largo de tiempo y constan de ejercicios propuestos con la finalidad de integrar los contenidos tratados en cada segmento del curso (2-3 tareas generales previas a las evaluaciones).

○ **BASES DE LAS EXPOSICIONES**

El curso de Química General bajo las perspectivas de la AUTOGESTIÓN se desarrolla en base a las exposiciones clase a clase por parte de los estudiantes. Según planificación previa, los alumnos traen consigo los papelógrafos para la exposición de rigor, los presentan ante la audiencia (profesor y compañeros) y el líder (coordinador) del grupo introduce el tema a tratarse, invitando a los demás integrantes de su grupo a explicar los temas que están bajo la responsabilidad de cada uno.

La elaboración de papelógrafos, por parte de los grupos estudiantiles, contempla el uso de material de bajo costo. Este material visual de carácter artesanal debe contener pocas palabras, ser de fácil lectura y de largo alcance, y contar imprescindiblemente de los gráficos, tablas, conceptos y fórmulas que cubren el material teórico – práctico a tratarse en clase.

De igual forma, se debe incluir al pie de los papelógrafos datos como: nombres completos del elaborador, su dirección electrónica, teléfono y su fecha de nacimiento. Ésta información, en nuestro caso, da inicio a formar “redes” de trabajo entre los alumnos.

○ **TALLERES**

Son una actividad para resolver –en forma individual y grupal- ejercicios, problemas, cálculos y aplicaciones de Química.

○ **FOROS**

Constituyen una interacción crítica que se realiza en las últimas dos semanas previas a finalizar el curso y cuenta con el propósito de establecer una síntesis donde se plasman las coincidencias y las discrepancias surgidas por el dictado del curso de acuerdo a estos nuevos parámetros planteados.

○ **PRESENTACIÓN DE TALENTOS Y REPRESENTACIÓN TEATRAL**

Se desarrollarán fuera del horario académico, en un lugar amplio, apropiado y tiene lugar pocos días antes de las últimas clases, dentro de un ambiente que le proporcione la libertad para involucrarse en temas tanto académicos como no académicos.

○ **PARTICIPACIÓN EN EL CONCURSO SEMESTRAL DE EMPRENDIMIENTO CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CSECT)**

Todos los estudiantes deberán de tener una activa participación dentro del Concurso Semestral de Emprendimiento Ciencia Y Tecnología (CSECT) Leer folleto.

○ **PROYECTO DE ELABORACIÓN DE COMIDAS Y BEBIDAS**

El proyecto busca presentar una solución con alto valor nutritivo y de bajo presupuesto a un problema alimenticio planteado por el grupo. La realización cabal de este proyecto le brinda una excelente práctica para elaborar, realizar y competir en proyectos científicos y tecnológicos, tanto en el quehacer universitario como en la vida profesional.

○ **CULTURA DIGITAL**

Todos los estudiantes serán motivados a mantener al día su blog personal con material asimilado en clase y a su vez emitir sus comentarios en el blog: <http://blog.espol.edu.ec/vicenteriofrio> sobre los contenidos del curso.

En cada clase se formará en los estudiantes el **espíritu del emprendimiento y la transformación de la cultura digital a través de los blogs**. E inculcarles la **participación en los diferentes clubes que posee la ESPOL como: Club de Cultura Digital , Club Emprendedores, etc.**

Dr. V. A. Riofrío T. Profesor Principal del ICQA / Fecha de recepción en Secretaría Académica ICQA: mayo 18 de 2009