1. **INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Facultad** | Ciencias Básicas | | | **Fecha de Actualización** | | | 10-06-2017 | |
| **Programa** | Química | | | | | **Semestre** | 2 | |
| **Nombre** | CIENCIA Y SOCIEDAD | | | | | **Código** | 22542 | |
| **Prerrequisitos** | Ninguno | | | | | **Créditos** | 2 | |
| **Nivel de Formación** | Técnico |  | Profesional | | x | Maestría | |  |
| Tecnológico |  | Especialización | |  | Doctorado | |  |
| **Área de Formación** | Básica | x | Profesional o Disciplinar | |  | Electiva | |  |
| **Tipo de Curso** | Teórico | x | Práctico | |  | Teórico-práctico | |  |
| **Modalidad** | Presencial | x | Virtual | |  | Mixta | |  |
| **Horas de Acompañamiento Directo** | Presencial | 2 | Virtual | |  | **Horas de Trabajo Independiente** | | 2 |

1. **DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

|  |
| --- |
| Esta asignatura es obligatoria, se imparte en el 2° semestre del programa de química y su docencia está asignada al Departamento de Matemática. Tiene una asignación lectiva de 2 créditos que se impartirán a lo largo del curso con una distribución de 2 horas de clase semanal.  Además de la clase teórica, los alumnos dispondrán de un espacio concertado con cada grupo para procesos de acompañamiento donde el estudiante podrá intercambiar experiencias e ideas relativas a la temática en curso. |

1. **COMPETENCIA GENERAL DEL CURSO**

|  |
| --- |
| Con el desarrollo temático de esta asignatura el estudiante estará en capacidad de:  - Fomentar el análisis y la comprensión de los procesos sociales, culturales y en especial los que tienen que ver con la Ciencia y la tecnología.  - Propiciar un accionar investigativo en el conocimiento de la evolución del pensamiento científico de la sociedad.  - Desarrollar alternativas con un sentido crítico para la superación de los graves desequilibrios de la sociedad mundial y específicamente en Colombia. |

**4. UNIDADES DE FORMACIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 1.** | Introducción a la teoría del conocimiento | | |
| **CONTENIDOS** | | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **SEMANA** |
| Formas Sociales de Producción, y Estructuras | | La evaluación del desempeño de los estudiantes es un proceso permanente que valora el cumplimiento de los objetivos propuestos y los compromisos adquiridos durante el desarrollo de la asignatura.  Las calificaciones son la expresión cuantitativa de los resultados de las pruebas académicas. En el Programa de Matemática la calificación definitiva resulta de computar las calificaciones parciales de los dos primeros tercios (con un valor de 30% cada uno) y el último tercio (con un valor de 40%)  La calificación definitiva de cada tercio de periodo la establece el profesor, de tal manera que por lo menos el 50% de ella corresponda a la calificación del examen de tercio (en el tercer tercio este examen corresponde a un examen final de la asignatura) y el porcentaje restante a las calificaciones de los quizzes, trabajos, talleres, exposiciones, entre otros | 1 |
| El método y los diferentes caminos del método | | 2 |
| Condiciones sociales de las diferentes  épocas | | 3 |
|  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 2.** | Historia de las ciencias | | |
| **CONTENIDOS** | | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **SEMANA** |
| La Ciencia en América Latina | | La evaluación del desempeño de los estudiantes es un proceso permanente que valora el cumplimiento de los objetivos propuestos y los compromisos adquiridos durante el desarrollo de la asignatura.  Las calificaciones son la expresión cuantitativa de los resultados de las pruebas académicas. En el Programa de Matemática la calificación definitiva resulta de computar las calificaciones parciales de los dos primeros tercios (con un valor de 30% cada uno) y el último tercio (con un valor de 40%)  La calificación definitiva de cada tercio de periodo la establece el profesor, de tal manera que por lo menos el 50% de ella corresponda a la calificación del examen de tercio (en el tercer tercio este examen corresponde a un examen final de la asignatura) y el porcentaje restante a las calificaciones de los quizzes, trabajos, talleres, exposiciones, entre otros | 4 |
| Las Misiones Científicas | | 5 |
| La ciencia en sus diferentes campos disciplinares | | 6-7 |
|  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 3.** | Conocimiento y ciencia | | |
| **CONTENIDOS** | | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **SEMANA** |
| Técnica y ciencia de la naturaleza. | | La evaluación del desempeño de los estudiantes es un proceso permanente que valora el cumplimiento de los objetivos propuestos y los compromisos adquiridos durante el desarrollo de la asignatura.  Las calificaciones son la expresión cuantitativa de los resultados de las pruebas académicas. En el Programa de Matemática la calificación definitiva resulta de computar las calificaciones parciales de los dos primeros tercios (con un valor de 30% cada uno) y el último tercio (con un valor de 40%)  La calificación definitiva de cada tercio de periodo la establece el profesor, de tal manera que por lo menos el 50% de ella corresponda a la calificación del examen de tercio (en el tercer tercio este examen corresponde a un examen final de la asignatura) y el porcentaje restante a las calificaciones de los quizzes, trabajos, talleres, exposiciones, entre otros | 8 |
| El Procedimiento científico. | | 9 |
| Las leyes del saber técnico (Invención/inventor) | | 10 |
| La revolución en las comunicaciones: Noticias , público e ideología | | 11 |
|  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD 4.** | Ciencia Tecnología y sociedad | | |
| **CONTENIDOS** | | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **SEMANA** |
| La ciencia | | La evaluación del desempeño de los estudiantes es un proceso permanente que valora el cumplimiento de los objetivos propuestos y los compromisos adquiridos durante el desarrollo de la asignatura.  Las calificaciones son la expresión cuantitativa de los resultados de las pruebas académicas. En el Programa de Matemática la calificación definitiva resulta de computar las calificaciones parciales de los dos primeros tercios (con un valor de 30% cada uno) y el último tercio (con un valor de 40%)  La calificación definitiva de cada tercio de periodo la establece el profesor, de tal manera que por lo menos el 50% de ella corresponda a la calificación del examen de tercio (en el tercer tercio este examen corresponde a un examen final de la asignatura) y el porcentaje restante a las calificaciones de los quizzes, trabajos, talleres, exposiciones, entre otros | 12 |
| La tecnologia | | 13 |
| El impacto de la ciencia y la tecnología en las culturas. | | 14 |
| Las tecnologías como sistemas de acciones. | | 15 |
| Las acciones humanas y sus situaciones | | 16 |
|  | |  |  |

1. **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DEL CURSO**

|  |
| --- |
| *CRUZ, Manuel. Acción humana. Barcelona, Ariel 1997* |
| *ALVIN, Goulner.La dialéctica de la ideología y la tecnología.Madrid, Alianza Editorial, 1978* |
| *SOMBART, Werner. El apogeo del capitalismo I, Méjico, F.C.E. Primera reimpresión 1984* |
| *LADRIERE, Jean. El reto de la racionalidad.Salamanca, España. Sígueme, 1977* |

1. **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA DEL CURSO**

|  |
| --- |
| *DERRY, T.K. y Trevor I. Williams., SXXI, Méjico 2ª ed. 1978. Epilogo. Historia tecnológica e historia general.* |
| *GEYMONAT. Ludovico.El pensamiento científico.Eudeba, Buenos Aires 1981* |
| *LABASTIDA, Jaime. Producción, ciencia y sociedad. De Descartes a Marx. S. XXI., 1973* |
| *CHARBONNIER George y AIGRAIN Pierre, El hombre de ciencia en la sociedad contemporánea. Entrevistas.Ed. S:XXI Méjico 1970* |
| *BACON, Francisco. Novum Organum. Ed Porrúa.Méjico 1975* |
| *KUHN, Thomas. La estructura de las revoluciones científicas. F.C.E. Méjico 2002* |
| *MESA, Darío. “La universidad ante la revolución científico técnica”. En: Ciencia y tecnología en Colombia. Colcultura, Bogotá, 1978.* |
|  |