|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. DATOS INFORMATIVOS | | | | | | | | | | | |
| APELLIDOS/NOMBRES: | | Nombre1 Nombre2 Apellido1 Apellido2 | | **CÉDULA:** |  | **CARRERA:** |  | **SEMESTRE:** |  | **TELEFONO:** |  |
| E-MAIL: |  | | **FECHA DE INICIO PSC:** | |  | **FECHA DE CULMINACIÓN PSC:** | |  | **TOTAL DE HORAS:** | |  |
| ENTIDAD RECEPTORA: |  | | **DIRECCIÓN:** | |  | | | **TELEFONO:** |  | | |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA:   |  |  | | --- | --- | | PRODUCCIÓN |  | | INDUSTRIAL |  | | COMERCIALIZCIÓN |  | | PRESTACIÓN DE SERVICIOS |  | | INSTITUCIONES PÚBLICAS |  | | OTRAS |  | | | | | | HORAS PSC DIARIAS:   |  |  | | --- | --- | | 4 Horas |  | | 5 Horas |  | | 6 Horas |  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ASIGNATURAS | | RESULTADO DE APRENDIZAJE | PRINCIPALES ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PROYECTO  (Detalle 3 actividades principales) | AREAS DE ROTACIÓN |
| Bioindicadores Ambientales |  | Identifica un impacto ambiental, mediante el uso de  bioindicadores animales y vegetales como instrumentos ecológicos.  Emplea los indicadores biológicos para  validar procesos de tratamiento en la zona industrial, determina la eficacia de un proceso de esterilización o descontaminación con el uso de organismos vivos. |  |  |
| Técnicas de Monitoreo |  | Identifica las diferentes muestras tomadas en los puntos de descarga para caracterizar los parámetros respectivos y compararlo con las normas de control y regulación en referencia al tratamiento de agua residual.  Analiza técnicas de toma y preservación de muestras de agua, aire y suelo, e identifica índices de calidad según las normas nacionales e internacionales vigentes.  Diseña mediante cálculos, cada uno de los tratamientos de agua residual que se aplica de acuerdo a las características que contiene la muestra y su posible incumplimiento a la norma. |
| Evaluación de Impactos I |  | Analiza problemáticas ambientales, considerando criterios de sustentabilidad, uso de energías renovables, requerimientos del mercado y normativa vigente. |
| Gestión Ambiental |  | Puntualiza conceptos de Gestión Ambiental y su aplicación en la práctica real.  Aplica las cláusulas de las Normas Ambientales en ejecución de casos reales, reconoce herramientas de la gestión ambiental para su futura aplicación.  Aplica los conocimientos científicos y tecnológicos en la práctica, para resolver problemas sociales y ambientales.  Aplica procesos metodológicos activos y participativos que permitan desarrollar el pensamiento analítico, sistémico, crítico y creativo. |
| Legislación Ambiental I |  | Identifica la normativa aplicada a las acciones ambientales.  Reconoce la normativa de los diferentes cuerpos legales estudiados.  Identificar casos e instrumentos con la aplicación de las normas del Código de Ambiental. |
| Procesos Biotecnológicos |  | Apoya a grupos inter y multidisciplinarios para la resolución de problemas del ambiente empleando técnicas biotecnológicas.  Utiliza las competencias necesarias fundamentadas en organismos vivos para la prevención y control de impactos ambientales en los principales recursos naturales: agua, suelo y aire.  Selecciona las opciones con respecto a la parte técnica para establecer métodos y procedimientos repetibles y reproducibles que tengan como objetivo un manejo ambiental coherente y con resultados eficientes, con miras a un desarrollo sostenible. |
| Toxicología |  | Reconoce sobre los mecanismos de ingreso de agentes xenobióticos, sus efectos y los métodos de  evacuación y/o remediación de los recursos naturales, a fin de evitar la exposición de los organismos vivos en medios físicos, químicos, biológicos y radioactiv0s. |
| Evaluación de Impactos II |  | Interpreta a través de métodos de evaluación, la severidad de las actividades en los proyectos productivos y de servicio, a fin de proponer planes de manejo ambiental para mitigar y controlar los efectos adversos sobre los recursos ambientales. |
| Legislación Ambiental II |  | Identifica la normativa aplicada a las acciones ambientales.  Reconoce la normativa de los diferentes cuerpos legales estudiados.  Identificar casos e instrumentos con la aplicación de las normas del Código de Ambiental. |
| Estadística |  | Aplica técnicas y procedimientos estadísticos para describir distribuciones y datos cualitativos y cuantitativos.  Utiliza las técnicas de medidas de tendencia central, de dispersión, de posición, de correlación y regresión de variables relacionadas con la especialidad.  Aplica diferentes técnicas y procedimientos que se utilizan en la investigación en el área ambiental.  Interpreta los resultados estadísticos y contrastes inferenciales, paramétricos y no paramétricos que se utilizan en la investigación ambiental |
| Climatología |  | Relaciona datos meteorológicos y aplicación de métodos estadísticos a fin de estimar las condiciones climatológicas en función de escalas a nivel puntual, local y regional. |
| Control y Contaminación |  | Identifica y caracteriza los recursos aire, agua y suelo, a fin de conocer y aplicar correctamente los conceptos teóricos, básicos y las principales herramientas sobre la prevención, el control y la contaminación ambiental.  Planifica y desarrolla de manera autónoma trabajos técnicos o de investigación originales en el ámbito del control y monitoreo ambiental. |  |  |
| Economía Ambiental |  | Aplica conocimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas sociales y laborales mediante la utilización de procesos metodológicos activos y participativos que fomenten el desarrollo del pensamiento analítico, sistémico, crítico y creativo. |  |  |
| Manejo de Efluentes |  | Identifica las diferentes muestras tomadas en los puntos de descarga para caracterizar los parámetros respectivos y compararlo con las normas de control y regulación en referencia al tratamiento de agua residual.  Diseña y estructura el primer tratamiento de agua residual después de una descarga puntual, sea está de industrias, ríos, etc. |  |  |
| Sistemas Integrados de Gestión |  | Gestiona múltiples aspectos de las operaciones de una organización de acuerdo con múltiples normas, como las de gestión de la calidad, el medio ambiente, la salud y seguridad. |  |  |

***Nota:*** El ***sistema de evaluación*** se realiza con el FORMATO 7\_EV\_FINAL\_APELLIDO\_NOMBRE, el mismo que permitirá determinar si el estudiante logró los resultados de aprendizaje planificado.

|  |
| --- |
| …………………….………………………… |
| APROBADO POR: Nombre 1 Apellido1  MIEMBRO DE CVS DE LA CARRERA DE…………… |