**Programa Curso**

**Semestre otoño 2021**

**Carrera Geografía**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Curso** | **Código** |
| Recuperación de áreas degradadas |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Profesor | Rodrigo Vargas Rona | Carácter | Electivo |
| Ayudante(s) |  | Régimen | Semestral |
| Monitor(es) |  | Créditos | 6 |
| Requisitos | Conocimientos básicos de hidrología,  biogeografía, geomorfología y suelos | Nivel | 5° semestre |

\* Completar el formato en tamaño de fuente 12 ptos.

|  |
| --- |
| **Descripción general y enfoque** (se sugiere un máximo de 22 líneas) |
| La asignatura se orienta a la recuperación de áreas degradadas, a través del reconocimiento de diferentes casos, tales como de conservación de la naturaleza, parques urbanos y de áreas degradadas tanto urbanas como rurales.  Trata la degradación tanto física como biológica, potenciando un enfoque de recuperación que integre ambos ámbitos anteriores.  Se abordarán las problemáticas de degradación y erosión, principalmente hídrica, sus causas, tipos, grados y efectos más relevantes.  Se abordarán las principales medidas de recuperación de suelos, de control de la erosión y de recuperación y restauración biológica. Dichas temáticas serán contextualizadas a través de los ámbitos y principales enfoques.  Se analizarán situaciones tanto de carácter natural como antrópicas y la interacción entre ambas. Se destaca el aprendizaje acerca de las causas, mecanismos, tipos, formas, grados, indicadores y efectos del proceso de erosión hídrica.  Se verán algunos conocimientos y metodologías de análisis a fin de desarrollar un adecuado diagnóstico en áreas y ecosistemas degradados.  Se presentarán las principales medidas preventivas, de manejo, biológicas y estructurales de conservación de suelos/aguas y de ecosistemas en general y se verán los criterios para una selección adecuada de aquellas, así como los de aplicación básica. |
| **Competencias y aptitudes** |
| Al término del curso las y los estudiantes deberán comprender acerca de los procesos de degradación de ecosistemas, de suelos y de aguas, discriminar acerca de las causas, tipos y grados de dicha degradación con el fin de prescribir los tratamientos y medidas más adecuadas para la recuperación y/o restauración de aquellos ambientes. |

|  |
| --- |
| **Objetivos de la asignatura (general y específicos)** |
| Conocer los procesos de degradación de áreas naturales y los principales tratamientos y medidas para recuperar y/o restaurar las mismas.  1.-Conocer las causas, mecanismos, tipos, formas, grados, indicadores y efectos del proceso de erosión hídrica.  2.-Conocer los tipos de degradación biológica  3.-Diagnosticar los estados de degradación física y biológica  4.-Conocer los criterios de selección e implementación de medidas de control de erosión, de conservación de suelos y aguas y de recuperación y/o restauración de ecosistemas. |

|  |
| --- |
| **Contenido y fechas** |
| |  |  | | --- | --- | | **CLASE** | **ACTIVIDAD** | | **1** | * Introducción y Contexto, problemática y sentido de la aplicación | | **2** | * Degradación física | | **3** | * Degradación física | | **4** | * Erosión | | **5** | * Erosión | | **6** | * Erosión | | **7** | * Análisis de material gráfico | | **8** | * Evaluación | | **9** | * Degradación biológica | | **10** | * Degradación biológica | | **11** | * Degradación biológica | | **12** | * Análisis de material gráfico | | **13** | * Diagnóstico de áreas degradadas | | **14** | * Aplicación de medidas de conservación de suelos, biológicas y de manejo de aguas | | **15** | * Aplicación de medidas de conservación de suelos, biológicas y de manejo de aguas | | **16** | * Aplicación de medidas de conservación de suelos, biológicas y de manejo de aguas | | **17** | * Evaluación | |

|  |
| --- |
| **Metodología** |
| El curso comprende clases lectivas, análisis de material gráfico-visual, intercambio, debate y síntesis de los contenidos.   1. Identificación de especies de flora y fauna. 2. Reconocimiento de tipos y formas de degradación biológica y física 3. Diagnóstico de tipos de degradación 4. Interrelación de los aspectos biológicos y físicos   5. Selección de medidas biológicas y físicas para recuperar y/o restaurar áreas degradadas |

|  |
| --- |
| **Sistema de evaluación** |
| Se realizarán dos evaluaciones  1.-Trabajo  2.-Trabajo final |

|  |
| --- |
| **Documentación Bibliográfica** |
| Básica de la especialidad |
| 1. “Erosión y Conservación del Suelo”. R.P.C. Morgan, 1997  2. “Manual de Control de erosión”. CONAF (Ed. 1998, 2003 y 2007)  3. “Aves de Chile, sus islas oceánicas y península Antártica”, E. Couve et al, 2016  4. “Recuperación de suelos degradados en el marco de la nueva Ley de fomento  forestal”. CONAF, 1999  5. “Flora silvestre de Chile, zona central”. Adriana Hoffmann, 1998 |
| Complementaria |
| 1. “El espíritu de la naturaleza”, Ralph Waldo Emerson, Ed. 1999  2. “Flora Nativa de valor ornamental, zona centro”; Paulina Riedemann y  Gustavo Aldunate. Editorial Andrés Bello, 2001  3. “Introducción al Estudio de los Insectos de Chile”; Peña G., Luis E.;  Editorial: Universitaria, 2001  4.“Mamíferos de Chile”; Agustín Iriarte W, 2008  5.“Aves de Chile”, Álvaro Jaramillo, 2005 |