

Plan 279 Ing. de Montes

Asignatura 22287 PLANIFICACION FORESTAL

Grupo 1

Presentación

Tipología y dinámica de rodales forestales. Modelización forestal. Certificación forestal. Programación lineal aplicada a la planificación forestal: Planificación de masas regulares e irregulares, hábitats y espacios protegidos. Planificación de usos recreativos. Aspectos paisajísticos de la planificación forestal. Planificación forestal a gran escala: Ordenación de comarcas forestales, Planes forestales nacionales y regionales.

Programa Básico

Programa de teoría:

1. Introducción.
2. Tipología y dinámica de rodales forestales.
3. Modelización forestal.
4. Decisiones fundamentales sobre la regeneración de los sistemas forestales.
5. Certificación forestal.
6. Cambio climático, bosques y ordenación forestal.
7. Introducción a la programación lineal.
8. Planificación de masas regulares mediante Programación lineal.
9. Planificación de masas irregulares mediante Programación lineal.
10. Planificación de ecosistemas forestales como hábitat de la fauna silvestre y cinegética y/o espacios protegidos
11. Planificación de usos recreativos. Aspectos paisajísticos de la planificación forestal.
12. Ordenación de comarcas forestales.
13. Planes forestales nacionales y regionales.
14. Manejo integrado de sistemas forestales.

Programa de prácticas:

1. Prácticas en el aula de informática.
2. Visita a un monte ordenado.
3. Casos prácticos.

Objetivos

Planificación Forestal es una asignatura sobre métodos avanzados en Ordenación de Montes. Durante el curso se desarrollarán aspectos novedosos en la ordenación de montes y se afianzarán conceptos ya conocidos a través del trabajo crítico sobre los mismos. Además se potenciarán las habilidades de los alumnos para obtener, elaborar, criticar y comunicar ideas sobre algunos temas importantes en la planificación forestal. Los objetivos de esta asignatura son los siguientes 1. Adquirir conocimientos adicionales sobre la ordenación de montes de manera que la aplicación de los métodos de ordenación sea entendida como algo más que un conjunto de recetas. 2. Adquirir conocimientos básicos sobre nuevas herramientas para la planificación forestal de manera que se puedan desarrollar ulteriormente los mismos. 3. Entender el proceso de certificación forestal con sus ventajas e inconvenientes y comprender la importancia de los aspectos sociales y económicos en la planificación forestal. 4. Desarrollar habilidad y comprensión suficiente en la utilización de la programación matemática como herramienta para la planificación forestal. 5. Adquirir habilidad suficiente para la lectura y comprensión crítica de literatura científica forestal sobre diversos aspectos de la planificación forestal. 6. Comprender el uso de los modelos de simulación forestal para explorar las consecuencias de los tratamientos selvícolas y sus implicaciones para la planificación forestal.

Programa de Teoría

Teórico:

1. Introducción.
2. Tipología y dinámica de rodales forestales.
3. Modelización forestal.

4. Decisiones fundamentales sobre la regeneración de los sistemas forestales.
5. Certificación forestal.
6. Cambio climático, bosques y ordenación forestal.
7. Introducción a la programación lineal.
8. Planificación de masas regulares mediante Programación lineal.
9. Planificación de masas irregulares mediante Programación lineal.
10. Planificación de ecosistemas forestales como hábitat de la fauna silvestre y cinegética y/o espacios protegidos
11. Planificación de usos recreativos. Aspectos paisajísticos de la planificación forestal.
12. Ordenación de comarcas forestales.
13. Planes forestales nacionales y regionales.
14. Manejo integrado de sistemas forestales.

Programa Práctico

1. Prácticas en el aula de informática. 2. Visita a un monte ordenado. 3. Casos prácticos.

Evaluación

Examen final: 60%, Prácticas y trabajos: 40%

La realización de determinados trabajos y supuestos prácticos son indispensables para aprobar la asignatura

Bibliografía

- Aplet, G.H., N. Johnson, J.T. Olson, V.A. Sample (1993). Defining sustainable forestry Island Press 328 pp
- Bravo et al (2004) Actas de la Reunión de Modelización Forestal. Cuadernos de la SECF nº18
- Buongiorno, J. y J.K. Gilles (1987) Forest management and economics Macmillan, 285 pp
- Buongiorno, J., Gilles, K. (2003) Decision methods for forest resource management. Academic Press, 439 pp
- Helms, J.A. ed (1998) The dictionary of Forestry. Society of American Foresters 210 pp
- Hunter, M.L., ed (1999) Maintaining biodiversity in forest ecosystems Cambridge University Press, 698 pp
- Jenkins, M.B., E.T. Smith (1999) The business of sustainable forestry. Strategies for an industry in transition Island Press, 356 pp
- Junta de Castilla y León (1999) Instrucciones generales para la Ordenación de Montes arbolados en Castilla y León. Zamora, 219 pp
- Kohm, K.A. y J.F. Franklin (1997) Creating a forestry for the 21st Century Island Press, 475 pp
- Leuschner, W.A. (1990) Forest Regulation, harvest scheduling, and planning techniques Wiley & Sons, Inc., New York, 281 pp
- MIMAM, (1999) Estrategia Forestal Española
- Oregon Forest Resources Institute (1999) Harvest and regeneration in Oregon's commercial forests Oregon Forest Resources Institute, 82 pp
- Davis, L., K.N. Johnson, T. Howard y P. Bettinger (2001) Forest management: To sustain ecological, economic and social values McGraw Hill, 804 pp
- Gadow, K. Von, T. Pukkala y M. Tomé, Eds (2000) Sustainable forest management Kluwer Academic Pub., 356 pp
- Radosevich, S., J. Holt y C. Ghersa (1997) Weed ecology. Implications for management. John Wiley & Sons, Nueva York, 589 pp.
- Sedjo, R.A., A. Goetzl, S.O. Moffat (1999) Sustainability of temperate forests RFF, 102 pp
- Vogt, K.A., Larsom B.C., Gordon, J.C., D.J. Vogt, y A. Fanzeres (2000) Forest certification. Roots, issues, challenges and benefits CRC Press, 374 pp