

Plan 197 Ing.Tec.Forestal Esp Expl Forestales

Asignatura 22050 VIAS FORESTALES

Grupo 1

### Presentación

#### PROGRAMA DE TEORÍA:

1. Vías forestales (Clasificación, tráfico, movimiento de los vehículos).
2. Planificación de vías forestales.
3. El trazado en planta (distancias de visibilidad). Estabilidad (coeficientes, curvas de transición).
4. El trazado en perfil.
5. Movimiento de tierras.
6. Estudio geotécnico.
7. Estabilidad de suelos.
8. El drenaje de la explanación.
9. Pequeñas obras de fábrica.
10. Cálculo del espesor de firmes flexibles.
11. Defectos más frecuentes en las vías forestales.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

1. Realización de un proyecto de vía forestal o similar (sendas recreativas, ...):

Planos: Planta o traza de la vía. Perfil longitudinal. Trazado de la rasante. Perfiles transversales (D-T). Línea de las áreas. Representación gráfica del volumen de tierras. Compensación transversal. Método Bruckner. Memoria y anexos: Pliego de condiciones. Presupuestos. Evaluación de Impacto Ambiental. Seguridad y Salud en el trabajo de la construcción.

2. Viajes de prácticas (Laboratorios geotécnicos CESECO en Valladolid [Granulometría del suelo. Análisis. Índice de plasticidad. Compactación del suelo: Ensayo Proctor y Proctor modificado. Ensayo CBR. Ensayo de desgaste de Los Ángeles] y visitas a diferentes tipos de vías forestales principales y secundarias[observación del trazado, pendientes, curvas, desmontes, terraplenes, cunetas, visibilidad, etc.]).

#### COMPLEMENTOS A LA ASIGNATURA

- I. Aplicación de la informática al diseño y proyecto de ejecución de Vías Forestales e infraestructuras similares: AUTOCAD.
- II. Conferencias y charlas específicas sobre diversos temas de interés especial para la asignatura.
- III. Seminarios específicos.

### Programa Básico

#### PROGRAMA DE TEORÍA:

1. Vías forestales (Clasificación, tráfico, movimiento de los vehículos).
2. Planificación de vías forestales.
3. El trazado en planta (distancias de visibilidad). Estabilidad (coeficientes, curvas de transición).
4. El trazado en perfil.
5. Movimiento de tierras.
6. Estudio geotécnico.
7. Estabilidad de suelos.
8. El drenaje de la explanación.
9. Pequeñas obras de fábrica.
10. Cálculo del espesor de firmes flexibles.
11. Defectos más frecuentes en las vías forestales.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

1. Realización de un proyecto de vía forestal:

Planos: Planta o traza de la vía. Perfil longitudinal. Trazado de la rasante. Perfiles transversales (D-T). Línea de las áreas. Representación gráfica del volumen de tierras. Compensación transversal. Método Bruckner. Memoria y anexos: Pliego de condiciones. Presupuestos. Evaluación de Impacto Ambiental. Seguridad y Salud en el trabajo de la construcción.

2. Viajes de prácticas (Laboratorios geotécnicos CESECO y visitas a diferentes tipos de vías forestales principales y

---

secundarias).

---

## Objetivos

Elaborar un proyecto de camino forestal.

---

## Programa de Teoría

PROGRAMA DE TEORÍA:

1. Vías forestales (Clasificación, tráfico, movimiento de los vehículos).
  2. Planificación de vías forestales.
  3. El trazado en planta (distancias de visibilidad). Estabilidad (coeficientes, curvas de transición).
  4. El trazado en perfil.
  5. Movimiento de tierras.
  6. Estudio geotécnico.
  7. Estabilidad de suelos.
  8. El drenaje de la explanación.
  9. Pequeñas obras de fábrica.
  10. Cálculo del espesor de firmes flexibles.
  11. Defectos más frecuentes en las vías forestales.
- 

## Programa Práctico

PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

1. Realización de un proyecto de vía forestal o similar (sendas recreativas, ...):

Planos: Planta o traza de la vía. Perfil longitudinal. Trazado de la rasante. Perfiles transversales (D-T). Línea de las áreas. Representación gráfica del volumen de tierras. Compensación transversal. Método Bruckner. Memoria y anexos: Pliego de condiciones. Presupuestos. Evaluación de Impacto Ambiental. Seguridad y Salud en el trabajo de la construcción.

2. Viajes de prácticas (Laboratorios geotécnicos CESECO en Valladolid [Granulometría del suelo. Análisis. Índice de plasticidad. Compactación del suelo: Ensayo Proctor y Proctor modificado. Ensayo CBR. Ensayo de desgaste de Los Ángeles] y visitas a diferentes tipos de vías forestales principales y secundarias[observación del trazado, pendientes, curvas, desmontes, terraplenes, cunetas, visibilidad, etc.]).

COMPLEMENTOS A LA ASIGNATURA

- I. Aplicación de la informática al diseño y proyecto de ejecución de Vías Forestales e infraestructuras similares: AUTOCAD.
  - II. Conferencias y charlas específicas sobre diversos temas de interés especial para la asignatura.
  - III. Seminarios específicos.
- 

## Evaluación

Examen final escrito (teoría). Presentación de un proyecto de una vía forestal (principal o secundaria).

---

## Bibliografía

"Planificación de carreteras forestales". FAO. Montes. Roma, 1978. \* "Caminos rurales". A. Dal-Re. Mundi-Prensa. Madrid, 1994. \* "Caminos económicos" J. Losa. Mundi-Prensa. Madrid, 1979. \* "Planificación y proyecto de vías forestales" ABREU Y PIDAL, José María. Editado por el M.A.P.A., Madrid, 1985. \* "Prácticas de Vías Forestales" M. BERROCAL DEL BRÍO y M. NAVARRO ARIZA. Servicio de Publicaciones E.T.S. de Ingenierías Agrarias, 2000.

---