

Plan 197 Ing.Tec.Forestal Esp Expl Forestales

Asignatura 22062 INCENDIOS FORESTALES

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Programa de Teoría:

Bloque 1. Comportamiento del fuego y Ecología del fuego

Bloque 2. Detección y prevención de incendios forestales

Bloque 3. Extinción de incendios forestales

Programa de prácticas:

1.. Modelos de combustible

2. Cálculo del Índice de Peligro

3. Predicción del comportamiento de un incendio

4. Maquinaria y herramientas

5. Cálculo numérico del índice de riesgo potencial (basado en caso real)

Objetivos

OBJETIVOS

Relativos a contenidos

Ofrecer una visión básica teórico/práctica en relación con los siguientes ámbitos

La ecología del fuego

La detección y la prevención de incendios forestales

La extinción de incendios forestales

Ofrecer una perspectiva global de la situación laboral relacionada con la asignatura

Exponiendo las distintas posibilidades de empleo en el sector privado y en el público

Relativos a actitudes

Captar el interés de los alumnos hacia el ámbito de los Incendios Forestales

Mostrando una actitud positiva e interés sobre el tema (actitud profesor)

Favoreciendo el posicionamiento ante diferentes supuestos (preguntas clase)

Empleando un material didáctico atrayente (exposiciones con fotografías)

Ofreciendo conferencias de actualidad

Motivar una actitud positiva en relación al futuro profesional relacionado con este tema

Acercando a los alumnos las posibilidades de futuro laboral existentes en la actualidad

Relativos a procedimiento

Fomentar el aprendizaje participativo

Trabajando activamente de forma individual o en pequeños grupos

Realizando prácticas en el aula de informática

Desarrollando un trabajo imaginativo sobre las prácticas con el software "Behave Plus"

Realizar una evaluación continuada en relación con la participación

Programa de Teoría

Programa de Teoría:

Bloque 1. Comportamiento del fuego y Ecología del fuego

TEMA 1. LOS INCENDIOS FORESTALES

TEMA 2. LOS COMBUSTIBLES

TEMA 3. TIEMPO ATMOSFÉRICO

TEMA 4. TOPOGRAFÍA

TEMA 5. ECOLOGÍA DEL FUEGO

Bloque 2. Detección y prevención de incendios forestales

TEMA 6. DETECCIÓN DE INCENDIOS. VIGILANCIA TERRESTRE Y AÉREA. CASO PALENCIA

TEMA 7. SELVICULTURA PREVENTIVA

TEMA 8. INVESTIGACIÓN DE CAUSAS. B.I.I.F. MÉTODO (M.E.F.)

Bloque 3. Extinción de incendios forestales

TEMA 9. EXTINCIÓN: PERSONAL Y HERRAMIENTAS MANUALES

TEMA 10. MAQUINARIA TERRESTRE Y MEDIOS AÉREOS

TEMA 11. EXTINCIÓN: DE INCENDIOS. LAS TÁCTICAS

Programa Práctico

OBJETIVOS

Una vez terminadas las clases prácticas de esta asignatura, contando con un aprovechamiento de éstas por parte de los alumnos, se pretende conseguir que éstos estén en disposición de:

Adquirir un conocimiento básico sobre los diferentes combustibles que pueden observarse en el terreno.

Comprender el comportamiento del fuego según las características en las que se produzca, con la intención de poder anticiparse a este y poder planificar las labores de extinción.

Acercar al alumno a alguna de las aplicaciones informáticas que actualmente se emplean.

TEMAS

1. Modelos de combustible

Características generales

Principales grupos

Clasificación visual de modelos

2. Cálculo del Índice de Peligro

Condicionantes atmosféricos

Determinación del índice de peligro

Disposición de medios

3. Predicción del comportamiento de un incendio

Introducción al comportamiento del fuego

Abacos (gráficos manuales)

Aplicaciones informáticas empleadas

Behave ver 1.0.0. Windows (complemento con 2.0.2; 3.0.0.)

Farsite ver 4.0.3. Windows

4. Maquinaria y herramientas

Herramientas

Potencia de Bombas
Tendido de mangueras
Introducción
Casos prácticos

5. Cálculo numérico del índice de riesgo potencial (basado en caso real)

Evaluación

La evaluación se basará en un sistema continuado a lo largo de la evolución de la asignatura en el curso.
Se recogerán ejercicios desarrollados en clase
Se valorará un trabajo realizado con el Simulador Behave Plus.
Se realizará una prueba objetiva correspondiente al programa teórico y al práctico

Valoración Final:

Teoría 50%.

Práctica 50%

Prueba 70%

Visu modelos 20%

Trabajo Behave 10%

Suplemento participación 10 %

Bibliografía

RODRÍGUEZ TREJO, D. 1996. Incendios Forestales. Mundi-Prensa Mexico, 630 pp.
MARTÍNEZ RUIZ, E. 2001. Manual de quemas controladas. El manejo del fuego en la prevención de incendios forestales. 180 pp.
MARTÍNEZ RUIZ, E. 2001. Manual del contrafuego. El manejo del fuego en la extinción de incendios forestales. 52 pp. ISBN: 84-7114-941-9
VÉLEZ, R. 2000. La defensa contra incendios forestales. Fundamentos y experiencias. Mc Graw Hill
