

Ocjena: _____

Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet
Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma
Diplomski studij Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša
Akad. god. 2016./2017.

VJEŽBE IZ KOLEGIJA
EKOLOŠKI MONITORING

Vježba 2

EKSCEZNE I KATASTROFALNE POJAVE U ŠUMAMA PREMA
LITERATURNIM PODACIMA

Vježbu izradio/la:

Zagreb, 20. 03. 2017.

Naziv vježbe:

Ekscesne i katastrofalne pojave u šumama prema literaturnim podacima

Obrazloženje:

U današnje vrijeme svjedoci smo sve učestalijih ekscesnih i katastrofanih pojava u šumama: požari, vremenske nepogode (poplave, snjegolomi, vjetrolomi), onešćenja tla, katastrofalno odumiranje stabala i dr. Ekscesne i katastrofalne pojave u šumama predstavljaju i velike ekološke probleme. One zahtijevaju način rješavanja tih ekoloških problema tj. analizu njihova uzroka i posljedica.

Ekscesne i katastrofalne pojave u šumama mogu imati utjecaj na ljude i okoliš i mogu dovesti do dugotrajnijih posljedica. To može uključivati prekid života ljudi, životinja i biljaka (šumskog drveća).

Ekscesne i katastrofalne pojave u šumama mogu imati utjecaj na biološku raznolikost i gospodarstvo (šumsko i lovno).

Najčešće šumske štete kao snjegolomi, prijelomi i izvale, nastaju kao posljedica velikih snježnih padavina praćenih olujnim vjetrom. Ledolomi nastaju kao posljedica ledene kiše u kombinaciji sa niskim temperaturama zraka.

Poplave kao također česte ekscesne pojave u šumama je pojava neuobičajeno velike količine vode na određenom mjestu zbog djelovanja prirodnih sila (velika količina oborina) ili drugih uzroka. Poplave mogu nastati zbog jakih oborina, zbog nagomilavanja snijega i leda u vodotocima.

Posljedice dugotrajnih poplava osim odumiranja stabala, smanjenja prirasta (proizvodnje biomase) mogu biti i štete pričinjene na šumskim kamionskim putevima (infrastruktura).

Sanacija posljedica elementarnih nepogoda je potrebna da bi se spriječile dalje štete kroz pojavu biljnih bolesti i insekata. Sastojine oštećene u vremenskim nepogodama (snjegolomi, vjetrolomi, prelomi i izvale) ili intenzivnim odumiranjem stabala saniraju se sanitarnim sječama (tzv. "slučajni prihod").

Ukoliko su sanitarne sječe velikog intenziteta, narušeno je normalno i redovito gospodarenja sa šumskim ekosustavima i potrajno gospodarenje.

Monitoring (ekomonitoring, biomonitoring), predstavlja sustavno praćenje stanja okoliša. Sustavno motrenje, emisija, imisija, praćenje prirodnih i drugih pojava, praćenje kakvoće okoliša i promjena stanja okoliša.

Ekomonitorng podrazumijeva sustavno praćenje stanja direktnih i indirektnih ekoloških čimbenika. Biomonitoring u užem smislu prati žive komponente ekosustava (indikatorske organizme, bioindikatore), kao pokazatelje stanja okoliša.

Praćenje stanja šumskih ekosustava putem monitoringa, pretpostavka je za utvrđivanje primjena u tim ekosustavima.

Mogući uzroci ekscenih i katastrofanih pojava u šumama su promjena klime, promjena kemijskog i fizikalnog stanja atmosfere, urbanizacija (otpad, onečišćenost atmosfere), potrošnja sirovina i sve veći utrošak energije (otpad).

Moguće posljedice ekscesnih i katastrofalnih pojava u šumama: otežano potrajno gospodarenje sa šumama, smanjenje proizvodnje biomase, smanjenje vrijednosti općekorisnih funkcija šuma, smanjenje vrijednosti gospodarskih ili sirovinskih funkcija šuma, nestanak staništa (životnog prostora) za brojne biljne i životinjske vrste, smanjenje bioraznolikosti, promjene u sastavu biljnih i životinjskih zajednica.

Cilj vježbe:

Upoznati studente sa oblikom, pojavom, uzrokom i posljedicama ekscesnih i katastrofalnih pojava u šumama, te napraviti bilješku o njima.

Zadatak:

Svaki student će dobiti na uvid stručno glasilo trgovačkog društva "Hrvatske šume" d.o.o., časopis "Hrvatske šume". U časopisu je potrebno pronaći odgovarajući problem ekscesne ili katastrofalne pojave u šumama na području Republike Hrvatske. Student treba iz dodatne literature (knjige, časopis "Hrvatske šume") i koristeći internet tražilice prema ključnim riječima, pronaći osnovne podatke o zadanoj ekscesnoj ili katastrofalnoj

pojavi u šumama. Napraviti bilješku (seminar) o ekscesnoj ili katastrofalnoj pojavi. Seminar se treba sastojati od slijedećih sastavnica:

UVOD – definicija oblika ekscesne ili katastrofalne pojave

PROBLEMATIKA – analiza uzroka i analiza posljedice ekscesne ili katastrofane pojave

ZAKLJUČAK – zaključak o ekscesnoj ili katastrofalnoj pojavi, analiza učestalosti takovih pojava, način monitoringa uzroka i posljedica katastrofalnih pojava.

Pitanja za kolokvij:

1. Što je to monitoring ?
2. Kako dijelimo “monitoring“ ? Definicija ekomonitoringa i biomonitoringa !
3. Što je to tzv. “slučajni prihod“ ?
4. Koje su danas najčešće ekscene i katastrofalne pojave u šumama ?
5. Koji su najčešći uzorci ekscesnih i katastrofalnih pojava u šumama ?
6. Koje su moguće posljedice ekscenih i katastrofalnih pojava na šumski ekosustav ?