

# Poznámky z přednášek HUL



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Aktualizace zadávání a schvalování LHP

- ✓ LHP jako nástroj vlastníka. Historický vývoj LHP a jeho využití do současnosti. Význam LHP pro vlastníky lesů.
- ✓ Legislativní rámec LHP, zákony upravující tvorbu LHP, omezení a vliv zúčastněných subjektů na tvorbu LHP
- ✓ Náležitosti LHP dle zákona, formální struktura LHP, standardní výstupy, nadstandardní výstupy.
- ✓ Textová část LHP, stanovení cílů hospodaření vlastníka, využití dat OPRL, rámcové plánování, lesnická typologie, technická zpráva.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Aktualizace zadávání a schvalování LHP

- ✓ Hospodářská kniha a její formální struktura, metody zjišťování stavu lesa, popis porostu, zásahy a jejich naléhavost, obmýtí a obnovní doba.
- ✓ Soulad legislativních rámců a cílů hospodaření vlastníka, požadavky dotčených subjektů.
- ✓ Zpracování jednotlivých částí lesního hospodářského plánu.
- ✓ Průběh tvorby a zpracování lesního hospodářského plánu.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Aktualizace zadávání a schvalování LHP

- ✓ Průběh a termíny předávání a zpracování LHP, venkovní šetření a pochůzka.
- ✓ Využití LHP a výsledky průzkumu, zpětná vazba vlastnických struktur, zpracovatelů LHP a státní správy lesů.
- ✓ Role orgánů ochrany přírody a jejich pravomoc v průběhu zpracování LHP.
- ✓ Lesní hospodářské osnovy a jejich struktura, průběh zpracování LHO



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Aktualizace zadávání a schvalování LHP

- ✓ Využití LHO, jejich kontrola a předávání.
- ✓ Potenciál využití LHO a LHP pro účely dalších subjektů.
- ✓ Návrh optimalizace tvorby LHP a LHO, možné sjednocení termínu, odstranění překryvů a nedokryvů.
- ✓ Informační báze dat LHP a LHO, datový sklad IDC , podmínky získání a výdeje dat



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Ekofyziologické závislosti vývoje lesa

- ✓ Úvod do problematiky a stanovení základních pojmů. Dřevina, strom, konstrukční typy dřevin
- ✓ Vliv vodního potenciálu, nadbytek, nedostatek a jejich vliv na vývoj lesních porostů. Možnosti a formy adaptace dřevin a porostů.
- ✓ Světlo a světelné záření a jeho vlastnosti, vliv světelného záření na vývoj lesa, nadbytek a nedostatek záření a reakce dřevin.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Ekofyziologické závislosti vývoje lesa

- ✓ Vliv teplot na dřeviny a lesní porosty, extrémní teploty a klima porostu. Možnosti a formy adaptace na extrémní teploty.
- ✓ Fenologie, roční cyklus, metody fenologie, fenofáze, fenologická období, možnosti využití fenologických podkladů.
- ✓ Jehličnaté dřeviny, popis, analýza, vztah k podmínkám prostředí.
- ✓ Listnaté dřeviny, popis, parametry, vztah k podmínkám prostředí.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Ekofyziologické závislosti vývoje lesa

- ✓ Stres a jeho působení na lesní porosty a dřeviny. Endogenní faktory a možnosti ontogeneze.
- ✓ Vývojová stádia stromů, věk a možnosti adaptace k prostředí
- ✓ Stabilita porostů a stromů v závislosti na růstových podmínkách. Možnosti diagnostiky funkčních parametrů porostů a stromů.
- ✓ Možnosti a metody přístrojové diagnostiky stromů a porostů pomocí moderních metod. Využitelnost moderních metod diagnostiky pro praktické účely a predikce rozšíření těchto metod



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



# Management lesa s bohatou strukturou

- ✓ Definice pojmu lesa s bohatou strukturou, rozbor problematiky, diskuze.
- ✓ Rozbor využití metod hospodářské úpravy lesa jako nástroje pro management lesa s bohatou strukturou.
- ✓ Kvantifikace atributů lesa s bohatou strukturou, jako celku i jeho jednotlivých součástí.
- ✓ Druhové spektrum dřevin ve vztahu k jednotkám přírodního prostředí a diferenciaci členění těchto jednotek.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Management lesa s bohatou strukturou

- ✓ Věková diferenciacie porostů, rozlišení věkové diferenciacie porostů dle jednotlivých úrovní.
- ✓ Druhovú skladbu dřevin, možnosti úpravy druhové skladby, přirozená druhová skladba dřevin.
- ✓ Struktura a textura porostů, možnosti a formy obnovy lesa.
- ✓ Strategie a východiska managementu s cílem dosáhnout požadovaného stavu indikovaného dosažením požadovaných atributů.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Management lesa s bohatou strukturou

- ✓ Možnosti a formy zásahů, kontinuita a kontinuálnost a časové periody zásahů, kriteria výběru a intenzity
- ✓ Využití indukčních a deduktivních metod ke stanovení intenzity zásahů. Druhy použitých těžebních ukazatelů. Doplňková kriteria naplnění cílů.
- ✓ Zvyšování biodiverzity a stability lesních porostů, trvalost produkce dřevní hmoty, akcent na zlepšení plnění mimoprodukčních funkcí lesa.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Management lesa s bohatou strukturou

- ✓ Minimální výměra lesa s bohatou strukturou v závislosti na podmínkách prostředí
- ✓ Agregační index dle Clarka a Evanse definující horizontální rozložení stromů
- ✓ Standardizovaný Artenprofil index jako relativní míra diverzity, definující míru maximální možné diverzity
- ✓ Index porostní proměnlivosti B jako komplexní ukazatel porostní proměnlivosti
- ✓ Současné metody hospodářské úpravy lesa a jejich optimalizace pro tvorbu a management lesů s bohatou strukturou



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Zpracování grafické báze LHP

- ✓ Technologie tvorby grafické báze LHP a nastavení a využití mechanismů pro kontrolu dat v průběhu zpracování a export finálních dat do požadovaného standardu.
- ✓ Grafická – báze LHP – popis struktury grafické báze LHP, definice databázových položek a jejich formát, zpětná kompatibilita.
- ✓ Lesnické mapy, jejich typy a určení, obvyklá měřítka a způsob zpracování. Formáty používaných map. Klady map, vývoj formální struktury lesnických map. Legenda jako součást lesnických map. Možnosti tisku map



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Zpracování grafické báze LHP

- ✓ Prostorové rozdělení lesa a jeho úprava v rámci zpracování LHP. Možnosti zpřesnění prostorového rozdělení lesa pomocí moderních technologií – DPZ, GPS.
- ✓ Možnosti měření a využití nových přístrojů v rámci terénního šetření pro přípravu grafické báze LHP a potenciál nových technologií
- ✓ Nové postupy a technologie, automatizace tvorby a kontroly grafické báze LHP v rámci zpracování a kancelářské úpravy získaných dat.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Zpracování grafické báze LHP

- ✓ Informační standard lesního hospodářství jako rámec pro tvorbu grafické báze LHP, vývoj informačního standardu, standardizační komise, prognóza vývoje informačního standardu.
- ✓ Nástroje a technologie pro tvorbu a kontrolu grafické báze LHP, využití analytických nástrojů pro kontrolu dat
- ✓ Nové postupy a technologie, automatizace tvorby a kontroly grafické báze LHP v rámci zpracování a kancelářské úpravy získaných dat.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Zpracování grafické báze LHP

- ✓ Informační standard lesního hospodářství jako rámec pro tvorbu grafické báze LHP, vývoj informačního standardu, standardizační komise, prognóza vývoje informačního standardu.
- ✓ Nástroje a technologie pro tvorbu a kontrolu grafické báze LHP, využití analytických nástrojů pro kontrolu dat
- ✓ Formát grafické databáze LHP dle standardu ISLH. Technologie exportu dat do předepsaného formátu.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



# Zpracování grafické báze LHP

- ✓ Převzetí dat grafické báze LHP a možnosti jejich následné publikace v závislosti na druhu vlastnictví.
- ✓ Využití dat grafické báze LHP vlastníky lesů. Propojení dat LHP s evidencí majetku, možnost úpravy a dalšího použití grafické báze LHP
- ✓ Návrh racionalizace a optimalizace tvorby grafické báze LHP. Potenciál vývoje prostřednictvím zpracovatelských subjektů



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ