

## **TÉMY DIZERTAČNÝCH PRÁC NA AKADEMICKÝ ROK 2020/2021**

**Študijný program:** *pestovanie a ochrana lesa*

**Študijný odbor:** *pestovanie lesa*

***Rastové procesy drevín v štruktúrne diferencovaných lesoch v podmienkach klimatickej zmeny***

*Growth processes of tree species in structurally differentiated forests in the conditions of climate change*

Školiteľ: doc. Ing. Jaroslav Vencúrik, PhD.

Forma štúdia: denná

***Testovanie prípravkov potenciálne zmierňujúcich stres zo sucha sadbového materiálu buka lesného a smreka obyčajného v kontrolovaných podmienkach prostredia***

*Testing of additives with potential ability to mitigate drought stress of European beech and Norway spruce seedlings in control environmental conditions*

Školiteľ: doc. Ing. Ivan Repáč, PhD.

Forma štúdia: denná

**Študijný program:** *hospodárska úprava lesov*

**Študijný odbor:** *hospodárska úprava lesov*

***Vytvorenie nástroja pre robustné analýzy rastových simulácií a hospodársko-úpravnícke plánovanie***

*Producing of tool for robust analysis of growth simulation and forest management planning*

Školiteľ: prof. Ing. Marek Fabrika, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Vzťah medzi produkciou biomasy a biodiverzitou v jedľovo-bukových lesoch vplyvom meniacich sa environmentálnych podmienok***

*Trade-offs between biomass production and biodiversity in beech-fir forests under changing environmental conditions*

Školiteľ: Ing. Michal Bošeľa, PhD.

Forma štúdia: denná

***Vplyv zhutnenia pôdy lesnou technikou na vybrané rastové veličiny stromov***

*Effect of soil compaction caused by forestry machines on selected tree growth variables*

Školiteľ: doc. Ing. Ján Merganič, PhD.

Forma štúdia: denná

***Modelovanie výkonnosti lesného hospodárstva***

*Forestry performance modeling*

Školiteľ: prof. Ing. Iveta Hajdúchová, PhD.

Forma štúdia: denná

***Inovatívne spôsoby získavania, spracovania a vyhodnotenia materiálov získaných bezkontaktnými metódami pre potreby mapovania lesa a lesníctva***

*The innovative methods of acquisition, processing and evaluation of materials acquired by contactless methods for forest mapping and forestry needs*

Školiteľ: doc. Ing. František Chudý, CSc.

Forma štúdia: denná

***Automatizovaná synchronizácia a detrendizácia letokruhových sérií***

*Automated synchronization and detrendization of tree ring series*

Školiteľ: doc. Ing. Róbert Sedmák, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Mapovanie ponuky a dopytu ekosystémových služieb na úrovni vlastníckeho celku***

*Mapping supply and demand for ecosystem services at the level of ownership unit*

Školiteľ: doc. Ing. Róbert Sedmák, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Návrh a validácia nelineárnych dendroklimatických modelov***

*Design and validation of nonlinear dendroclimatic models*

Školiteľ: doc. Ing. Róbert Sedmák, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Optimalizácia taktického plánovania v hospodárskych lesoch na malých vlastníckych celkoch***

*Optimization of tactical planning in commercial forests in small ownership units*

Školiteľ: doc. Ing. Róbert Sedmák, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Tvorba alternatívnych modelov funkčne integrovaného hospodárenia***

*Proposal of alternative functionally integrated management models*

Školiteľ: doc. Ing. Róbert Sedmák, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Identifikácia stromov v mračných bodov***

*Identification of trees in point Clouds*

Školiteľ: doc. Mgr. Milan Koreň, PhD.

Forma štúdia: denná

***Študijný program: lesnícka fytológia***

***Študijný odbor: lesnícka fytológia***

***Dynamika vegetácie dubových lesov a jej odozva na formy manažmentu***

*Vegetation dynamics in the oak forests and its response to management forms*

Školiteľ: doc. Ing. Karol Ujházy, PhD.

Forma štúdia: denná

***Dynamika vegetácie smrekových lesov po disturbančných udalostiach***

*Post-disturbance dynamics of mountain spruce forest vegetation*

Školiteľ: Ing. František Máliš, PhD.

Forma štúdia: denná

***Rekonštrukcia drevinového zloženia a dynamiky lesov centrálnej časti Západných Karpát v priebehu neskorého holocénu na základe antrakologického výskumu***

*Anthracological reconstruction of long-term dynamics and species composition of forests in central Western Carpathians*

Školiteľ: Ing. František Máliš, PhD.

Forma štúdia: denná

***Vplyv štruktúry lesa na mikroklimu a dynamiku vegetácie opadavých lesov temperátnej zóny v čase globálnych environmentálnych zmien***

*Impact of forest structure on microclimate and vegetation dynamics of temperate deciduous forests during ongoing global environmental changes*

Školiteľ: Ing. František Máliš, PhD.

Forma štúdia: denná

***Fyziologické odpovede hybridného topola na infekciu patogénov *Phytophthora plurivora* a *P. cactorum****

*Physiological responses of hybrid poplar to infections by *Phytophthora plurivora* and *P. cactorum**

Školiteľ: doc. Dr. Mgr. Jaroslav Ďurkovič

Forma štúdia: denná

***Genetická diferenciácia populácií jelše lepkavej *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. rastúcich vo vybraných rastlinných spoločenstvách***

*Genetic differentiation of *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. populations growing in different plant communities*

Školiteľ: Ing. Diana Krajmerová, PhD.

Forma štúdia: denná

***Študijný program: ekológia lesa***

***Študijný odbor: ochrana lesa***

***Časová a priestorová variabilita bilancie CO<sub>2</sub> horského smrekového ekosystému po prírodných disturbanciách***

*Temporal and spatial CO<sub>2</sub> variability of mountain spruce ecosystem after natural disturbance*

Školiteľ: doc. Ing. Peter Fleischer, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Fenológia ako bioindikátor vývoja lesných ekosystémov vo vybraných chránených územiach Slovenska***

*Phenology as a bioindicator of forest ecosystem development in selected protected areas of Slovakia*

Školiteľ: prof. Ing. Jana Škvareninová, PhD.

Forma štúdia: denná

***Hodnotenie klimatickej vodnej bilancie vybraných lesných vegetačných stupňov***

*Evaluation of climatic water balance of chosen forest vegetation zones*

Školiteľ: doc. Ing. Katarína Štrelcová, PhD.

Forma štúdia: denná

***Hodnotenie vplyvu zmeny klímy a extrémnych poveternostných javov na zraniteľnosť lesných ekosystémov***

*Assessment of the impact of climate change and extreme weather events on the vulnerability of forest ecosystems*

Školiteľ: prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.

Forma štúdia: denná

***Hydrologické pomery v povodí potoka Brôtovo***

*Hydrological conditions in the Brôtovo creek basin*

Školiteľ: doc. Ing. Jaroslav Vido, PhD.

Forma štúdia: denná

***Mikroklimatické pomery lesných ekosystémov vo vybraných pralesoch Slovenska***

*Microclimate of selected primeval forest ecosystems*

Školiteľ: doc. Ing. Jaroslav Vido, PhD.

Forma štúdia: denná

***Odhad potravinového potenciálu pre jeleniu zver na vybraných listnatých drevinách***

*Estimates on forage potential for red deer in some forest tree species*

Školiteľ: prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.

Forma štúdia: denná

***Produkčno-ekologický výskum vegetačnej pokrývky v pokalamitnom území Vysokých Tatier***

*Production-ecological research on vegetation cover in post-calamity area of the High Tatra Mts.*

Školiteľ: prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.

Forma štúdia: denná

***Trendy vývoja meteorologického požiarneho nebezpečenstva vo vybraných lesných vegetačných stupňoch na území Slovenskej republiky***

*Trends in the development of meteorological fire danger indices in selected forest vegetation stages in the Slovak Republic*

Školiteľ: prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.

Forma štúdia: denná

***Vodostálosť pôdných agregátov vo vzťahu k retenčným schopnostiam lesných pôd***

*Water stability of soil aggregates in relation to forest soil retention capacity*

Školiteľ: Ing. Marián Homolák, PhD.

Forma štúdia: denná

**Študijný program:**           *lesnícke technológie*

**Študijný odbor:**           *lesnícke technológie*

***Nové trendy v oblasti kvalitatívneho hodnotenia dreva***

*New trends in timber qualitative assessment*

Školiteľ: doc. Ing. Miloš Gejdoš, PhD.

Forma štúdia: denná, externá

***Technická podpora logistiky hasenia lesných požiarov v extrémnych podmienkach***

*Technical logistic support of forest fires extinguishment in extreme environment*

Školiteľ: prof. Ing. Valéria Messingerová, CSc.

Forma štúdia: denná

***Využitie diaľkovo ovládaného leteckého systému v procese ťažby a odvozu dreva***

*Utilization of a remote piloted aircraft system in the process of wood logging and transport*

Školiteľ: doc. Ing. Ján Merganič, PhD.

Forma štúdia: denná

**Študijný program:**           *ekosystémové služby lesov*

**Študijný odbor:**           *ekosystémové služby lesov*

***Medzinárodné politické procesy v lesníctve a ich vnímanie a akceptácia na Slovensku***

*International forest political processes and their perceiving and accepting in Slovakia*

Školiteľ: prof. Dr. Ing. Jaroslav Šálka

Forma štúdia: denná, AJ

***Nástrojový mix lesníckej politiky na zabezpečenie ekosystémových služieb lesa***

*Instrumental mix of forest policy for ensuring of forest ecosystem services*

Školiteľ: prof. Dr. Ing. Jaroslav Šálka

Forma štúdia: denná, AJ

***Časová a priestorová variabilita bilancie CO<sub>2</sub> horského smrekového ekosystému po prírodných disturbanciách***

*Temporal and spatial CO<sub>2</sub> variability of mountain spruce ecosystem after natural disturbance*

Školiteľ: doc. Ing. Peter Fleischer, PhD.

Forma štúdia: denná

***Model zabezpečenia ekosystémových služieb v špecifických ekonomických a právnych podmienkach pozemkových spoločenstiev v SR***

*Model of ecosystem services provision under specific economic and legal conditions of the Slovak land associations*

Školiteľ: doc. Mgr. Ing. Rastislav Šulek, PhD.

Forma štúdia: denná

***Uplatňovanie prvkov governance pri zabezpečovaní ekosystémových služieb lesov***

*Application of governance elements in the provision of forest ecosystem services*

Školiteľ: Mgr. JUDr. Zuzana Dobšínská, PhD.

Forma štúdia: denná

***Dynamika pôdnej vody pri rôznych režimoch lesného hospodárenia ako indikátor poskytovania ekosystémových služieb lesov***

*Soil water dynamics in different forest management regimes as an indicator of the provision of forest ecosystem services*

Školiteľ: Ing. Marián Homolák, PhD.

Forma štúdia: denná