

Optimalizácia pedagogického procesu na LF

I. Cieľ optimalizácie pedagogického procesu na LF

Absolventi Lesníckej fakulty sa uplatňujú predovšetkým v lesníctve, ochrane prírody a krajiny, v manažmente zveri, aplikovanej geoinformatike, ale aj v ďalších odboroch. Cieľom optimalizácie pedagogického procesu na LF je:

- zvyšovanie úrovne a harmonizácia pomeru vedomostí, ktoré odrážajú úroveň poznania v príslušných študijných odboroch, ako aj súčasné a budúce potreby praxe v týchto odboroch,
- zlepšovanie podmienok pre úspešný priebeh štúdia na LF, t. j. pre rozvoj a využitie študijného potenciálu študentov LF,
- napomáhanie osobnostnému rozvoju študentov LF,
- zefektívnenie vynakladania času a úsilia pracovníkov LF,
- zintenzívnenie prenosu poznatkov výskumu a vývoja do výučby a tiež do praxe prostredníctvom integrálny vzdelaných absolventov LF v stredno- a dlhodobom horizonte.

Absolvent LF po doplnení a aktualizácii poznatkov o platnej legislatíve a absolvovaní primeranej praxe by mal byť schopný úspešne vykonať skúšku OLH a pripravený tvorivo a podľa potreby aj variantne riešiť úlohy a výzvy za týmto horizontom, s využitím najprogressívnejších prístupov, vrátane experimentálnych.

V zhode s európskym štandardom je pedagogický proces na LF zameraný na vybudovanie profesnej expertízy aj prierezových a prenosných kompetencií, najmä v oblasti tímovej práce a komunikácie, podnikateľských prístupov, kreativity a inovácií, ako aj strategického plánovania a organizačných schopností. Vytvorenie podmienok na získanie potrebných skúseností a vybudovanie profesnej expertízy je spoločnou úlohou fakulty (formou prevádzkových, preddiplomových aj fakultatívnych praxí) a zamestnávateľa (napr. zaradením uchádzačov na funkciu praktikantov).

Tento materiál bude tiež súčasťou podkladov pri tvorbe vnútorného systému hodnotenia kvality výučby a štúdia na LF (napr. študijné materiály, zavádzanie inovácií do výučby, hodnotenie študentov) s prihliadnutím na aktuálne európske trendy hodnotenia vzdelávania na univerzitách (napr. Teaching Excellence Framework, <http://www.hefce.ac.uk/lt/tef/>).

II. Zvýšenie povedomia o význame pedagogického procesu a vzájomnej podpory študentov a vedecko-pedagogických pracovníkov

Plnohodnotný pedagogický proces má kľúčový význam pre celostný rozvoj študentov, dosiahnutie potrebnej úrovne poznatkov a skúseností, tým aj predpokladov na ich uplatnenie sa v profesnej oblasti a pri rozvoji svojich odborov, predovšetkým lesníctva, poľovníctva, ako aj komplexnej ochrany a manažmentu prírody a lesných zdrojov. Na to je potrebná vysoká úroveň povedomia o význame pedagogického procesu u jeho aktérov, t. j. študentov a vyučujúcich. Vtedy môže výučba prirodzene prebiehať ako interaktívny proces so zaangažovaním študentov aj pedagógov na úrovni zdieľania hodnôt, vzájomného posilňovania motivácie a dôvery, prenosu poznatkov a spolupráce.

Návrhy opatrení

- 1) Pred začiatkom, alebo počas 1. semestra zabezpečiť pre študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia, pre všetky študijné programy, ponuku kurzov z matematiky, chémie, biológie. Obsahom kurzov bude prevažne repetitórium stredoškolského učiva, ktoré je nevyhnutnou podmienkou pre absolvovanie predmetov v bakalárskom štúdiu.
- 2) Na začiatku štúdia, bezprostredne po otvorení akademického roka usporiadať pre študentov 1. roč. seriál podujatí, vytvárajúcich neformálny „úvod do štúdia na LF“ v trvaní min. troch dní s cieľom motivovať ich k štúdiu, extrakurikulárnym aktivitám a osobnému rozvoju, ako aj k dodržiavaniu etických a fair-play štandardov v rámci štúdia. Súčasťou bude aj informácia o prístupe fakulty na zabezpečenie kultúry fair-play s dôrazom na uvedomené vzdanie sa nedovolených spôsobov a pomôcok počas skúškového obdobia, ako prejavu prijatia vlastnej zodpovednosti a úcty k akademickej komunite.
- 3) V rámci úvodu do štúdia fakulta zabezpečí pre študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia komplexnú prednášku o lesníckej problematike, štruktúre a nadväznosti predmetov na LF a priereze vedomostí, ktoré u nás študenti nadobudnú, prípadne aj v kombinácii s exkurziou na VŠLP. Cieľom je od začiatku podporiť u študentov vnímanie súvislostí, na ktoré počas štúdia musia upriamiť svoju pozornosť.
- 4) Najmenej raz za semester usporiadať prednášku a diskusiu pre študentov na tému potreby, možností a predpokladov dosahovania osobného rastu s dôrazom na aktívny prístup k štúdiu s poprednými odborníkmi.
- 5) Účasť každého vedecko-pedagogického pracovníka LF na aspoň jednom oficiálne ohlásenom študentskom podujatí (vešanie imatrikulačnej buly, stretnutie s najlepšimi študentami, Svätohubertovský sprievod, stávanie májov, Májobranie, Woodenworld, a pod.).

- 6) Prijatie memoranda o pedagogickom procese zástupcami študentov a pedagógov. Návrh textu memoranda, ktorý tvorí prílohu 1, podpíšu vedúci pracovníci LF a zástupcovia študentov v AS LF na slávnostnom zasadnutí AO LF v priebehu AR 2016/17).

III. Zlepšovanie materiálneho prostredia, vybavenia a časového rámca pre štúdium a záujmové aktivity študentov

Vývoj štandardov na univerzitách, ako aj potrieb študentov, z ktorých v súčasnosti mnohí ani nebývajú na internátoch, však vyvoláva akútnu potrebu riešenia priestorov na štúdium a oddych priamo v budove, resp. v jej okolí.

Návrhy opatrení

- 1) Vytváranie ďalších priestorov a miest na štúdium a relax v priestoroch Lesníckej fakulty (blok C):
 - Zväčšenie a úprava priestoru pre štúdium a relax priamo v bloku C v časti, v ktorej sa v súčasnosti nachádza šatňa; uvažuje sa s pilotným obstaraním pracovných kapsúl Steelcase.
 - Zvýšenie počtu miest na sedenie v bloku C zakúpením ďalších tulivakov, ktoré boli v uplynulom roku umiestnené pred učebňou B8.
 - Nahradenie amortizovaných objektov na poschodiach miestami na sedenie, resp. štúdium a relax podľa potreby (po dohode s vedúcimi katedier).
 - Zavedenie wifi pripojenia, ako štandardu na každom poschodí (aspoň v priestore medzi blokmi B a C – pred hlavným výťahom).
 - Usmernenie študentov na využívanie knižnice, kde sú k dispozícii priestory na samoštúdium.
 - Vybudovanie prístrešku a pracovných stolov pred vchodom do bloku C v smere od dielni a v priestore átria medzi FEE - dielňami - a hlavnou budovou.
 - V koordinácii s univerzitou vytvorenie a zariadenie priestoru pre športové aktivity na báze tzv. „street workout“, prípadne lezeckej steny pre tréning výškových prác (stromolezectvo, záchranárske zložky).
 - V koordinácii s univerzitou aktualizácia obsahu a renovácia vitrín na prízemí hlavnej budovy TUZVO.
 - Inštalácia fotoexpozícií s lesníckou tematikou a príkladmi najprogressívnejších prístupov v obhospodarovaní lesov (v spolupráci s Lesmi SR, š. p. a subjektami neštátnych lesov), resp. tematikou študentského života na predinštalovanej ploche pred B8.

- 2) Dobudovanie špičkových laboratórií z prostriedkov ŠF v prípade, že budú schválené projekty s účasťou LF, s dôrazom na ich sprístupnenie a vytvorenie možností pre využívanie študentami a ich zaangažovanie do výskumu.

- 3) Príprava rozvrhov a ich dodržiavanie vyučujúcimi tak aby študenti (najmä v 1. a 2. ročníku bakalárskeho stupňa štúdia) mali výučbové akcie rozložené od pondelka do štvrtku. Vo vyšších ročníkoch by mal byť piatok rezervovaný na fakultatívne praxe (napr. na VŠLP). Tvorba študijných skupín s prihliadnutím na diverzitu študentov a ich absolvovaných stredných škôl.
- 4) V priestore bloku C budú identifikované ďalšie plochy na umiestnenie panelov s profilmi našich úspešných študentov a doktorandov (čiastočne realizované).
- 5) Finančná a materiálna podpora krúžkov LF bude udržiavaná na súčasnej úrovni, ale zlepši sa monitoring potrieb a výstupov krúžkovej činnosti prostredníctvom pravidelných stretnutí členov vedenia fakulty s členmi krúžkov, najmenej 1–2 razy za semester.
- 6) V koordinácii s univerzitou vyčlenenie priestoru s telefónom, internetovým pripojením, atď. ako zázemia na podporu perspektívnych študentských podnikateľských a inovačných aktivít (v súvislosti so schémami na podporu start-upov od začiatku roku 2017).

IV. Opatrenia pre zvyšovanie úrovne pedagogického procesu na úrovni fakulty, katedier, jednotlivých pracovníkov a študentov

Pedagogický proces je rovnocenný s vedeckovýskumnou činnosťou, ktorá je jedným z predpokladov jeho úspešnosti. Pri súčasnom trende vývoja počtu študentov na VŠ nie sú tieto oblasti činností v limitujúcom konkurenčnom vzťahu ani z hľadiska disponibilného časového fondu.

Návrhy opatrení

- 1) Motivovať študentov možnosťou získať body ku skúške už počas semestra priebežným hodnotením. Odporúča sa využívať hornú hranicu podľa študijného poriadku do 40% z celkového hodnotenia. Bodové hodnotenie využívať na zadania, priebežné písomky. Na vybraných rozvrhových akciách je možné (fakultatívne) testovať aj mikrobodovanie na stimuláciu tvorivého sledovania a spracovávanía látky počas prednášok a cvičení.
- 2) Zvýšiť využívanie knižničných zdrojov v štúdiu na úroveň min. 20 %, pričom by mali obsahovať aj materiály (napr. články) v cudzom jazyku, s rastom ich podielu vo vyšších ročníkoch. Využívať vhodný pomer knižničných zdrojov v materinskom a v cudzom jazyku, prípadne tento pomer vo vyšších ročníkoch tiež zvyšovať.
- 3) Zabezpečenie pravidelnej kontroly a dostupnosti aktuálnych študijných materiálov v Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnici.

- 4) Ďalšie zvyšovanie podielu praktickej výučby aj počas semestra formou fakultatívnych praxí, napr. na VŠLP. Táto forma praxe, t. j. „tieňovanie“ jednotlivých pozícií v rámci VŠLP bola zavedená v AR 2015/2016. Kapacitu pre fakultatívne praxe bude možné zvyšovať v spolupráci prodekana pre pedagogickú prácu, garantov ŠP a vedúcich katedier. Zavedenie fakultatívnej praxe na VŠLP ako výberového predmetu (3 kredity) v 1. a 2. ročníku inžinierskeho štúdia.
- 5) Pravidelná komunikácia s potencionálnymi zamestnávateľmi, resp. partnerskými inštitúciami (Lesy SR, NLC) ohľadne poskytovania aktuálnych tém z praxe pre riešenie bakalárskych a diplomových prác študentov.
- 6) Zavádzanie kolaboratívnej výučby spoločným odprednášaním vybraných prednášok dvomi vyučujúcimi vzájomne úzko prepojených alebo závislých predmetov, pričom sa vyžaduje kooperácia gestorov predmetov. Ako príklad možno uviesť možné kombinácie predmetov, pedológia – klimatológia – fytoecológia, typológia – pestovanie lesa – ochrana lesa, pestovanie lesa – ťažbovo dopravné technológie (z hľadiska praktického riešenia vyučovaných prístupov), HÚL – ekonomika LH, ochrana lesa – ochrana prírody a krajiny, atď., pričom na rozvrhových akciách by sa podieľali obaja vyučujúci spoločne, dialógovou, resp. interaktívnou formou. Kolaboratívnou formou realizovať aspoň 10% výučby.
- 7) Z úrovne fakulty organizovať študentom 1. a 2. stupňa štúdia stretnutie o písaní záverečných prác (ukážka a vysvetlenie šablóny pre ZP, spôsoby citovania či obsah jednotlivých častí práce). Začlenenie predmetu „Semestrálny projekt“, ktorého výučba prebieha na UŠP, do výberových predmetov v študijných programoch na LF (5. semester 1. stupňa štúdia, 3. semester 2. stupňa štúdia).
- 8) Naplniť databázy videoprezentácií z prednášok (pozri napr. www.lesnickeprednasky.sk), resp. cvičení, nahradenie účasti na prednáške potvrdením o sledovaní cez web. Tvorba interaktívnych vzdelávacích blokov (e-cvičenia a podobne) je vzhľadom na súčasný nezvratný trend virtuálnej identity naliehavou potrebou, aj pre zvýšenie atraktivity štúdia pre súčasných, ale aj potenciálnych študentov.
- 9) Testovať možnosti zvýšenia angažovanosti študentov vo vybraných predmetoch (fakultatívne) využívaním platforiem twitter, facebook, alebo prostredníctvom blogov. K tomu viac na: <http://blog.reyjunco.com/publications>
- 10) Prehodnotiť, resp. transformovať fixný systém prerekvizít na študentom odporúčaný. Zrušenie, resp. komunikácia medzi gestormi predmetov, ktoré sú vo vzťahu prerekvizity. Motivovať študentov k absolvovaniu prerekvizít využitím kolaboratívnej výučby v kombinácii prerekvizita–predmet tým, že v predmete sa následne započíta napr. 10 % potrebného počtu bodov za absolvovanie prerekvizity (pretože predmet bol vyučovaný čiastočne v kombinácii s prerekvizitou).

- 11) Nastaviť 8 bodové rozostupy pre hodnotenie študentov pri skúškach. Momentálne nastavená klasifikačná stupnica je pomerne prísna najmä pre hodnotenie A. Zväčšenie rozostupov a ich zjednotenie môže napomôcť ku spravodlivejšiemu hodnoteniu študentov a teoreticky aj k celkovému zlepšeniu študijných priemerov, čím by sa výsledky našich študentov stali porovnateľnejšími s ostatnými univerzitami, kde tieto rozostupy používajú.
- 12) Uplatňovať možnosť povinnej účasti na prednáškach, alebo možnosť pozitívne bonifikovanej účasti študenta na prednáškach (resp. v závislosti od gestora predmetu). V nadväznosti na predchádzajúci bod testovať možnosti zvýšenia podielu modulárnej výučby. Prakticky v každom predmete je možné aspoň časť cvičení viesť modulárne, t. j. namiesto 2–3 týždňov cvičení pripraviť jedno modulové, spojené s dopredu zadaným projektom a potrebnými údajmi, napr. cez internet.
- 13) Motivovať a podporovať pracovníkov fakulty smerom k účasti na zahraničných mobilitách (CEEPUS, ERASMUS+) za účelom získania skúseností, najmä odporovania a transferu inovácií do systému výučby.
- 14) Hľadať ďalšie cesty k motivácii študentov k príprave na skúšku (tieto prístupy sú prekvapujúco realizované aj na kvalitnejších univerzitách, napr. ETHZ, https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/associates/services/News/life/ausgaben/englisch/eth_life_16_2_EN.pdf, s. 6) a vytvorenie pozitívnej atmosféry jednotlivými vyučujúcimi a celými kolektívmi katedier.
- 15) Rozvoj úrovne psychologických, komunikačných a pedagogických poznatkov a ich uplatňovania v praxi v rámci kurzov a tréningov s pozvanými špecialistami z odboru psychológie a kognitívnych vied (zaujatie, vedenie diskusie, formy komunikácie, neurolingvistické programovanie, a pod.), ako aj samoštúdium literatúry o nových poznatkoch kognitívnych a pedagogicko-didakticko-psychologických vied.
- 16) Priebežné prehodnocovanie obsahovej náplne predmetov v rámci výsledkov komplexnej akreditácie tak, aby náplň predmetu vo vyváženom pomere reflektovala úroveň poznania v danej disciplíne, ako aj súčasné a budúce potreby praxe. Využívanie diskusie o aktuálnych problémoch v oblasti lesníctva zo strany pedagógov vo väzbe na predmet, medzipredmetové väzby a prierezové okruhy.
- 17) Zachovanie a podľa potreby aj zvýšenie počtu spoločných prednášok s odborníkmi z praxe (vrátane VŠLP) v profilových predmetoch. Potrebu posúdia gestori predmetov, vedúci katedier, resp. prodekan pre pedagogickú prácu.
- 18) Garancia kvality a dostupnosti študijného materiálu: kontrola vedúcimi katedier minimálne raz za rok (ako vstup do správy o pedagogickej činnosti). Prodekan pre pedagogickú prácu zabezpečí, aby sa oponenti učebných textov vyjadrovali popri

odbornej úrovni aj k rozsahu a didaktickej úrovni prezentácie látky. Odporúča sa, aby vyučujúci uskutočnili vlastný dotazníkový prieskum spokojnosti študentov s didaktickou úrovňou a zrozumiteľnosťou študijných materiálov, vrátane odporúčanej literatúry, elektronických zdrojov, videí, animácií, atď. a aby sa výstupy z týchto hodnotení diskutovali v rámci katedier ako inšpiráciu pre všetkých tvorivých pracovníkov.

- 19) Diverzifikácia učebných materiálov založená na nepretržitej dostupnosti aktualizovaných zoznamov odkazov na odporúčanú literatúru (knížničné zdroje), internetové zdroje, videá, animácie, hry, atď. Vyučujúci by mali priebežne sledovať a upozorňovať študentov na dostupné zdroje, vrátane aplikácií využiteľných vo výučbe, a vyberať, odporúčať, resp. aplikovať najhodnotnejšie z pedagogického a didaktického hľadiska. Môže ísť o prístupy prezentujúce alternatívne pohľady na látku, aby sa maximalizovala pravdepodobnosť jej pochopenia.
- 20) Vytvorenie skupín študentov z vyšších ročníkov s veľmi dobrým a výborným prospechom, ktorí budú podľa potreby zabezpečovať mentoring a tútoring študentov s veľmi slabými študijnými výsledkami, identifikovaných počas prvých dvoch tretín semestra. Tútori budú motivovaní prostredníctvom mimoriadnych štipendií.
- 21) Komunikácia so študentami a zabezpečenie podpory z úrovne dekanátu s cieľom získať evaluáciu predmetov aj učiteľov prostredníctvom vhodného dotazníka na konci semestra.
- 22) Motivácia pedagógov cez zakomponovanie kritéria kvality výučby ako jedného z podkladov pre stanovenie motivačnej zložky mzdy. Hoci do úvahy by mohlo pripadať viacero typov kritérií, v konkrétnej situácii LF možno považovať za potrebné zohľadniť využívanie progresívnych a efektívnych prístupov vo výučbe.
- 23) Motivácia študentov cez aktívnu propagáciu prospechových štipendií, umožnenie tvorby a pomoc pri naplňaní profesného životopisu a kariérneho profilu študenta a absolventa, napr. na platforme LinkedIn. Zapájanie študentov do riešenia vedeckovýskumných projektov.
- 24) Podpora študentov vyšších ročníkov v oblasti ich ďalšieho uplatnenia formou prezentácie úspešných absolventov, inštruktáží a tréningu v oblasti podnikania, získavania podpôr z dotačných schém a budovania kariérneho profilu absolventa.
- 25) Zavedenie výberových predmetov z cudzích jazykov pre študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia, okrem štandardných povinností študentov absolvovať skúšku z cudzieho jazyka (anglický jazyk - odborná komunikácia) do konca bakalárskeho štúdia.

Návrh textu memoranda

- Pedagógovia a študenti Lesníckej fakulty TU vo Zvolene spoločne deklarujú, že prvoradým výstupom fakulty je absolvent s vyváženým pomerom špecializácie, transverzálnych zručností, empatie, kreativity, schopnosti analyticky a kriticky myslieť tak, aby sa zabezpečila uplatniteľnosť absolventov na trhu práce a úloha absolventa ako nositeľa vedecko-technického pokroku a etických hodnôt.
- Pedagogický proces je postavený na najaktuálnejších poznatkoch medzinárodného a vlastného výskumu a praxe v oblasti lesníctva a príbuzných odborov, ale aj vo vybraných oblastiach humanitných a spoločenských vied, najmä psychológie, pedagogiky a kognitívnych vied, čím je definovaná výučba založená na výskume.
- Na dosiahnutie úspechu pedagogického procesu je potrebná kombinácia prístupov zdola nahor aj zhora nadol, t. j. plné zaangažovanie študentov i pedagógov, ich vzájomný rešpekt, podpora medzi sebou aj voči sebe navzájom pri dosahovaní cieľov pedagogického prístupu.
- Vzájomná podpora pedagógov a študentov sa má prejavovať vytváraním podmienok a navodením jasných nárokov na vzťah pedagógov a študentov; tieto nároky sú kladené na báze vzájomného rešpektu, uvedomenia si nenahraditeľnej úlohy každého účastníka v pedagogickom procese, ako aj uplatnenie všetkých nástrojov na dosiahnutie jednak pochopenia významu daného predmetu a problematiky vo vzťahu k ďalším okruhom, a jednak vhodne definovanej úrovne a štruktúry poznatkov pri uvedomení si potreby ďalšieho vzdelávania sa v problematike aj po absolvovaní predmetu.
- Študenti aj pedagógovia sa hlásia k podpore a nekompromisnému dodržiavaniu etických a fair-play štúdiá na LF. V rámci kultúry fair-play budú eliminovať konanie narúšajúce rovnosť podmienok pri dosahovaní študijných výsledkov ako prejav prijatia vlastnej zodpovednosti a úcty k akademickej komunite.