

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

vo veci posúdenia spôsobilosti vysokej školy uskutočňovať študijný program podľa § 82 ods. 2 písm. a)

Číslo žiadosti:	163/2017-AK (existujúci ŠP)
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Žilinská univerzita v Žiline Výskumný ústav vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity
Predseda pracovnej skupiny:	Jaroslav Škvarenina
Pracovná skupina (názov):	OV 10. Environmentálne a ekologické vedy

V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Štandardná dĺžka štúdia (v rokoch)	Jazyk uskutočňovania	Akademický titul
alpínska ekológia (spoločný ŠP)	4.3.4. všeobecná ekológia a ekológia jedinca populácií	2.	denná	2	anglický jazyk	Mgr.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p>Splnené:</p> <p>Pracovisko žiadateľa vykazuje nepretržitú vedecko-výskumnú činnosť v oboch študijných odboroch a výsledky sú akceptované medzinárodnou vedeckou komunitou v takej miere, že môžu adekvátne reagovať na nové poznatky v danom odbore a začleniť ich do poskytovaného vzdelávania v rámci študijného programu. Učiteľia profilových predmetov rozumejú vývojovým trendom príslušného študijného odboru, vykonávajú v študijnom odbore vlastný výskum, získavajú projekty, pravidelne publikujú výsledky výskumu na národnej a medzinárodnej úrovni, o čom svedčia aj ohlasy na publikované práce. Nové výsledky výskumu kontinuálne prenášajú do svojich vzdelávacích aktivít.</p> <p>Udržateľnosť plnenia predmetného kritéria v ďalších rokoch je založená na kvalifikačnom a vekovom zložení učiteľského kolektívu, ako aj na kontinuálnom materiálno-technickom rozvoji hodnoteného pracoviska.</p>
	<p><u>Výsledok hodnotenia výskumnej činnosti pracoviska v KA: B</u></p> <p>Najvýznamnejšie publikované vedecké práce alebo umelecké práce v študijnom odbore:</p> <p>Solár, J. and Janiga, M., 2013: Long-term Changes in Dwarf Pine (<i>Pinus mugo</i>) Cover in the High Tatra Mountains, Slovakia. <i>Mountain Research and Development</i>, 33 (1): 51-62. ISSN: 0276-4741. A</p> <p>Cachovanová, L., Hájek, M., Fajmonová, Z., Marrs, R. 2012: Species Richness, Community Specialization and Soil- Vegetation Relationships of Managed Grasslands in a Geologically Heterogeneous Landscape. <i>Folia Geobotanica</i>, 47: 349-371. A</p> <p>Šoltés R., Červinková D., Gura O., Ciriaková A., 2012: The effects of disturbance events on the submerged bryophyte vegetation in the streams of the Tatra Mts., Slovakia. <i>Pakistan Journal of Botany</i>, 44(3): 949-954. A</p> <p>Kiskova, J., Hrehova, Z., Janiga, M., Lukan, M., Haas, M., Jurcovicova, M. 2011: Yersinia Species in the Dunnock (<i>Prunella modularis</i>) in Sub-alpine Habitats of the Western Carpathians. <i>Polish journal of microbiology</i>, 60 (1): 79-83. A</p> <p>Crestanello B., Pecchioli E., Vernesi C., Mona S., Martinková N., Janiga M., Hauffe H.C., Bertorelle G., 2009: The Genetic Impact of Translocations and Habitat Fragmentation in Chamois (<i>Rupicapra</i>) spp. <i>Journal of Heredity</i>, 100(6):691-708. <i>Applied Information Technology</i>. Vol. 44, no. 1 (2012), p. 40-50. - ISSN</p>

	<p>1817-3195. Kategória výstupu: A</p> <p>Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v študijnom odbore:</p> <p>2013-2015, OPV-2011/1.2/03-SORO: Spolupráca odborných pracovníkov medzinárodných výskumných inštitúcií s vedeckými pracovníkmi Výskumného ústavu vysokohorskej biológie ŽU, zameraná na zvýšenie úrovne vzdelávania a výskumu. Zodpovedný riešiteľ prof. RNDr. Marián Janiga, CSc., 569 018, 90 €, web: http://www.asfeu.sk/fileadmin/user_upload/projects/opv-2011-1-2-03-soro/013.pdf</p> <p>2012 – 2014, projekt MŠ SR pre ŠF EÚ, OPVaV: „Dobudovanie centra alpínskeho vysokohorského výskumu v SR - Výskumného ústavu vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity pre potreby synergetickej spolupráce v sieti obdobných pracovísk v Európe“. Projektový manažér: prof. RNDr. Marián Janiga, CSc., 2 323 415,79 €, web: http://www.crp.gov.sk/data/att/14468.pdf</p> <p>2011 - 2013 KGZ-11/0005, Projekt Ministerstva zahraničných vecí Nórskeho kráľovstva „Kvalita vody horských ekosystémov (prostredia) Kirgizska“. Projektový manažér: prof. RNDr. Marián Janiga, CSc., 306 077 EUR, web: http://www.regjeringen.no/upload/UD/Vedlegg/tilskudd/grants_eurasia2011.pdf (2011 - 2013 KGZ-11/0005, Project of The Royal Norwegian Ministry of Foreign Affairs: Water Quality of the Kyrgyz Mountain Environment. Project coordinator: prof. RNDr. Marián Janiga, CSc.)</p> <p>2009-2011 NIL-II-017-d, Projekt nórskeho finančného mechanizmu „Letná škola vysokohorskej biológie“. Hlavný koordinátor – RNDr. M. Lukáš. Phd, lecturer – alpine ecology (T. Javorina) and zoology (Bo) – prof. RNDr. Marián Janiga, CSc., 64 230,45 EUR, web: http://www.saia.sk/_user/documents/FondNIL/kniha_NIL-komplet_01.pdf</p> <p>(2009-2011 NIL-II-017-d Project of the Norwegian financial mechanism – Summer school of alpine biology)</p> <p>2008 - 2011 – SK 0061 Projekt Finančného mechanizmu EHP a Nórskeho finančného mechanizmu, “Výskumný ústav vysokohorskej biológie – unikátne pracovisko v Západných Karpatoch”, zodpovedný riešiteľ prof. RNDr. Marián Janiga, CSc, 374 387 EUR, web: http://www.eeagrants.sk/zilinska-univerzita-%E2%80%93-vyskumny-ustav-vysokohorskej-biologie-%E2%80%93-unikatne-pracovisko-v-zapadnych-karpatoch/ (Research project of Norwegian financial mechanism – Institute of High Mountain Biology – a unique research centre in the West Carpathians)</p>
A2	<p>Splnené:</p> <p>UK ŽU spolu s čiastkovými knižnicami 200 855 knižničných jednotiek, odoberala 269 titulov/409 exemplárov periodík, z toho 144 titulov zahraničných. Ročný prírastok bol 5 099 knižničných jednotiek. Zahraničné inojazyčné tituly predstavujú cca 60 % z celkového fondu knižnice. Knižnica VÚVB ŽU (Výskumného ústavu vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity) (čiastková knižnica ŽU) Spolu je registrovaných 855 exemplárov slovenskej aj zahraničnej literatúry (knihy, periodiká, učebnice, skriptá, zborníky, DVD, e-books, mapy, determináčné kľúče atď.) a databáza záverečných prác študentov. Priestor knižnice je vybavený počítačom, scannerom a tlačiarňou, k dispozícii je aj študovňa (s kapacitou 25 študentov) s prístupom na internet, prostredníctvom, ktorého sa dá pripojiť na centrálnu knižnú databázu ŽU. Univerzita v Telemarku (Nórsko): Univerzitná knižnica je primárnym zdrojom informácií pre študentov a zamestnancov. Poskytuje služby aj pre širokú verejnosť. Poskytuje: 236 000 kníh, 10 000 elektronických periodík, 700 súčasných periodík v tlačenej verzii a zbierky DVD a CD zodpovedajúce predmetovej profilácii univerzity. Disponuje domácou i zahraničnou periodickou literatúrou v tlačenej i elektronickej verzii.</p> <p>(VÚVB ŽU) má veľkú prednáškovú halu s kapacitou 50 osôb a tri laboratória (pre zoológiu, botaniku a mikrobiológiu a molekulárnu biológiu) s kapacitou po 15 osôb. Laboratórium molekulárnej biológie disponuje aj samostatnou miestnosťou pre prípravu master mixov DNA/RNA a miestnosťou pre PCR analýzy. Laboratórium botaniky má samostatnú miestnosť pre AAS analýzy a miestnosť pre prípravu vzoriek a pracovný priestor vyčlenený pre prácu študentov. Ku každému laboratóriu je pridelený skladový priestor. Z prednáškovej miestnosti je priamy prístup k sociálnym zariadeniam. Pre potreby stravovania je samostatná voľne prístupná kuchynka (kapacita 5 osôb) a jedáleň s kapacitou 20 osôb. Poskytuje možnosti ubytovania pre 20 študentov. Budova disponuje tiež priestormi pre ubytovanie externých vyučujúcich, hostí alebo študentov s kapacitou 13 osôb so zabezpečeným sociálnym zariadením. Univerzita v Telemarku (Nórsko): TUC, Kampus Bø, má veľkú a funkčnú univerzitnú budovu. Budova má vonkajší areál s futbalovým ihriskom, ihriskom pre plážový volejbal, tenisové kurty. Disponuje prednáškovou halou a laboratóriami (DNA, mikrobiologické, biotechnologické, mikroskopické a laboratórium na výučbu). Všetky sály a miestnosti využívané pre výučbu majú moderné technické vybavenie.</p>

A3

Splnené:

pomer doktori (profesori +docenti +PhD.)/študenti : 10/20

prednášajú celkovo 2 profesori, 2 docenti, 6 doktori (PhD.), 1 lektor bez PhD.

Minimálna podmienka pôsobenia, udržovania kvality a preukázateľného rozvíjania:

Prvý profesor alebo docent			
Priezvisko a meno	Odland Arvid	Tituly	Prof.
Študijný odbor (funkcia)	Alpine Ecology (Alpínska ekológia)		
Študijný odbor (titul profesor)	Vegetation Ecology (Ekológia rastlín)	Rok udelenia	1995
Študijný odbor (titul docent)		Rok udelenia	
Veľkosť pracovného úväzku	100		

Druhý profesor alebo docent

Priezvisko a meno	Janiga Marián	Tituly	prof., RNDr., Csc.
Študijný odbor (funkcia)	Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií (4.3.4)		
Študijný odbor (titul profesor)	4.2.5. Zoológia	Rok udelenia	2015
Študijný odbor (titul docent)		Rok udelenia	
Veľkosť pracovného úväzku	100		

Tretí profesor alebo docent

Priezvisko a meno	Steifetten Øyvind	Tituly	Doc.
Študijný odbor (funkcia)	Population Biology and Behavioral Ecology (Populačná biológia a behaviorálna ekológia)		
Študijný odbor (titul profesor)		Rok udelenia	
Študijný odbor (titul docent)	Ecology and zoology	Rok udelenia	2007
Veľkosť pracovného úväzku	100		

A4

Splnené:

Pre vedenie záverečných prác je tu dostatok kvalifikovaných pedagógov a odborníkov. Predpokladaný počet záverečných prác je 10 na Žilinskej univerzite a 10 na Univerzite v Telemarku za jeden akademický rok (celková školiťská kapacita na obidvoch kooperujúcich inštitúciách je po 10 študentov – spolu 20 študentov/20 záverečných prác/akademický rok)

Predpokladaný počet záverečných prác študentov/počet zamestnancov, ktorí vedú záverečné práce: 20/15

Počet záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia vedených jedným akademickým zamestnancom **nepresiahne v jednom akademickom roku desať.**

A5

Splnené:

Pravidlá vytvárania skúšobných komisií na vykonanie štátnych skúšok v súvislosti so štúdiom v 2. stupni vysokoškolského štúdia a priebeh obhajoby diplomovej práce sa uskutočňuje na základe Študijného poriadku ZU, ktorý bol schválený ako vnútorný predpis Akademickým senátom ZU; Počet a zloženie štátnych komisií zodpovedá predpisom. Vzhľadom na oneskorený akreditačný proces v minulosti sa študijný program začal realizovať v školskom roku 2016/2017, prvé záverečné práce a skúšobná komisia na vykonanie štátnej skúšky budú v roku 2017/2018.

A6

Splnené:

Priezvisko a meno	Odland Arvid	Tituly	Prof.
Rok narodenia	do konca augusta	1948	
Študijný odbor (funkcia)	Alpine Ecology (Alpínska ekológia)		
Študijný odbor (titul profesor)	Vegetation Ecology (Rastlinná ekológia)	Rok udelenia	1995
Študijný odbor (titul docent)		Rok udelenia	
Veľkosť pracovného úväzku	apríl 2012	na neurčito	100
Garantuje študijný program na inej vysokej škole			áno/nie
Pracuje pre inú vysokú školu v pozícii rektora, prorektora, dekana, prodekana, vedúceho zamestnanca vysokej školy alebo vedúceho zamestnanca fakulty alebo vykonáva obdobnú prácu pre vysokú školu v zahraničí			áno/nie

IV.1 Prehľad výstupov

	Celkovo	Za posledných šesť rokov
Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus	31	12
Počet výstupov kategórie A	17	9
Počet výstupov kategórie B	14	3

	Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A	317	84	
	Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby	5	3	
	Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni	1/1	0 /0	
	IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.			
	1.	Odland, A., Reinhardt S. & Pedersen, A. 2014. Differences in richness of vascular plants, mosses, and liverworts in S southern Norwegian alpine vegetation. - Plant Ecology & Diversity. DOI 10.1080/17550874.2013.862751		
	2.	Reinhardt S., Odland, A. & Pedersen, A. 2013. Calciphile alpine vegetation in Southern Norway: importance of snow and possible effects of climate change. - Phytocoenologia 43: 207-223.		
	3.	Odland A. 2013. Habitat preferences of some red-listed alpine plants in Scandinavia. - Nordic journal of botany 31: 1-10.		
	4.	Lenoir, J. et al. (35 authors including A. Odland)2013. Local temperatures inferred from plant communities suggest strong spatial buffering of climate warming across Northern Europe. – Global Change Biology 19: 1470-1481.		
	5.	Karlsen, S.R., Jepsen J.U., Odland, A., Ims, R.A. & Elvebakk, A. 2013. Outbreaks by canopy-feeding geometrid moth cause state-dependent shifts in understorey plant communities. – Oecologia DOI 10.1007/s0042-013-2648-1.		
B1	Splnené Zo 120 kreditov obsahu študijného programu je počet kreditov za jadrá študijných odborov min. 111 (71%)			
B2	Splnené: Študijný program napĺňa zámer na získanie teoretických a praktických poznatkov založených na súčasnom stave vedy a na zvládnutie ich použitia pri výkone povolania. Štruktúra študijného programu, obsah jednotlivých predmetov študijného programu a foriem výučby zabezpečia splnenie charakteristiky 2. stupňa vysokoškolského štúdia v odbore všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií			
B3	Splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi a je odôvodnená			
B4	Nejde o taký prípad.			
B5	Splnené: Vedenie záverečných prác zabezpečuje, že študent preukáže využitie teoretických a praktických poznatkov získaných počas magisterského štúdia a súčasne si tieto poznatky doplní štúdiom odbornej literatúry. Pod vedením vedúceho záverečnej práce sa má študent naučiť analyzovať riešený problém a voliť vhodné metódy riešenia. Pri realizácii záverečnej práce je vedený k tomu, aby sa učil racionálne pracovať a zdokonaľoval svoju tvorivú činnosť.			
B6	Nejde o inžinierstvo v názve študijného programu			
B7	Nie je to tento prípad			
B8	Splnené: Požiadavky na uchádzačov a spôsob ich výberu sú dostatočne selektívne, aby sa na štúdium dostali študenti s potrebnými schopnosťami a vedomosťami. Podmienkou je získané vzdelanie 1. stupňa vysokoškolského vzdelania zodpovedajúce bakalárskemu stupňu s minimálne 80 kreditmi za predmety špecializované na environmentálne vedy (ekológia, biológia, geológia, limnológia a ekvivalentné kurzy), aby boli uchádzači spôsobilí pre spoločný magisterský študijný program v oblasti ekológie. Minimálne na známku C. Nevyhnutná je znalosť anglického jazyka. Táto podmienka môže byť splnená jedným z nasledujúcich spôsobov:			

	<ul style="list-style-type: none"> - International English Language Testing Service (IELTS) s minimálnym ohodnotením 6,0 . Skúška IELTS je platná iba po dobu dvoch rokov . Nevyhnutné napísanie testu. - Test of English as a Foreign Language (TOEFL) s minimálnym počtom bodov 550 pre písomný test, najmenej 210 pre test na počítačoch alebo minimálne 80 za test cez internet. TOEFL test je platný iba po dobu dvoch rokov . - bakalársky titul z krajín s vyučovacím jazykom angličtinou (napr. Veľkej Británie , USA , Kanade , Austrálie , Írsku alebo na Novom Zélande). <p>Vzhľadom k tomu , že vyučovacím jazykom je angličtina, nie je potrebná znalosť nórskeho alebo slovenského jazyka.</p>
B9	<p>Splnené: Požiadavky na úspešné absolvovanie štúdia sú dostatočne selektívne, aby neumožnili absolvovanie študentovi, ktorý nezískal v priebehu vzdelávacieho procesu vedomosti, schopnosti a zručnosti na štandardnej úrovni. Vysoká škola má vlastný systém zabezpečenia kvality.</p>
B10	Nejde o tento prípad. (profil absolventa regulovaného povolania)
B11	<p>Splnené: Absolvent má všeobecné vedomosti o ekologických javoch a súvislostiach v prírode, o vplyvoch ktoré ich limitujú, alebo rozvíjajú. Dokáže identifikovať a interpretovať interakcie v prostredí podľa svojho zamerania DP (vo vode, v ovzduší, v pôde a na jej povrchu) na základe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) modelových skupín organizmov (rastlín, živočíchov), b) údajov získaných zo špecializovaných pracovísk zaoberajúcimi sa monitoringom prostredia; c) zmien v krajine . Dokáže samostatne riešiť niektoré dielčie úlohy týkajúce sa ochrany a tvorby ŽP. <p>Absolvent sa môže uplatniť v</p> <ul style="list-style-type: none"> a) základnom resp. aplikovanom výskume; b) špecializovaných činnostiach štátnej ochrany prírody; c) v mimovládnych organizáciách ochrannárskeho zamerania. <p>Absolvent chápe základnú problematiku vzájomných vzťahov medzi abiotickými a biotickými zložkami ekosystémov na základe biologických, chemických, krajinárskych, geografických a ochrannárskych aspektov prostredia. Dokáže identifikovať antropogénne vplyvy na prostredie a navrhnúť s tým súvisiacu ochranu ŽP. Pod vedením skúseného odborníka dokáže samostatne riešiť niektoré ľahšie úlohy týkajúce sa ochrany a tvorby ŽP.</p>

Záver:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	<p>Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola splňa v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a utvára dostačujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti do najbližšej komplexnej akreditácie</p> <p>Odôvodnenie: re akreditácia ŠP, splnenie kritérií</p>
Návrh odporúčania ministerstvu:	Vysoká škola je spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul „Mgr“
Odporúčanie vysokej škole:	-

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Dňa: Pri elektronickom hlasovaní uviesť interval určený na hlasovanie (od ..do)	25.-31. 05. 2017
Počet členov PS:13 Zúčastnili sa: 10 (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní	Holm Grosse; Juraj Hreško; Kamila Hlavčová; Tatiana Hrnčiarová, František Kačík, Jiří Kulhavý, Eva Michaeli, Bernard Šiška, Jaroslav Škvarenina; Jozef Vilček,

sovaní uviesť počty zúčastnených	
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 10 Proti: 0 Zdržal sa:0
Podpis predsedu pracov- nej skupiny:	Jaroslav Škvarenina v.r.