

I. Obal:

**KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA BIOLÓGIE A EKOLÓGIE**

**Výročná správa
Katolíckej univerzity v Ružomberku,
Pedagogickej fakulty,
Katedry biológie a ekológie
za rok 2019**

II. Úvodný list:

**KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA BIOLÓGIE A EKOLÓGIE**

**Výročná správa
Katolíckej univerzity v Ružomberku,
Pedagogickej fakulty,
Katedry biológie a ekológie
za rok 2019**

Ružomberok

III. Základné informácie o katedre KU:

Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta, Katedra biológie a ekológie

Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok,

Tel., +421 905 367 800

Vedúci katedry: *doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc.*

Zástupca vedúceho katedry: *Ing. Dana Blahútová, PhD.*

Tajomník: *Ing. Jozef Macko, PhD.*

Štruktúra funkčných miest:

profesor:

prof. Ing. Eduard Bublinec, CSc.

prof. RNDr. Peter Kubatka, PhD.

docent:

doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc.

doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc.

odborný pracovník:

RNDr. Michal Baláž, PhD.

RNDr. Mária Balážová, PhD.

Ing. Dana Blahútová, PhD.

Ing. Jozef Macko, PhD.

MVDr. Gabriela Hrkľová, PhD.

Chemický laborant:

Silvia Lukáčová

Odporúčajú sa uviesť aj akademické tituly, vedecko-pedagogické a vedecko-umelecké tituly. Ak nastala v priebehu roka zmena, uvedie sa odkedy a dokedy daná osoba zastávala príslušnú funkciu. Vysoká škola môže uviesť aj kontaktné údaje na danú osobu (telefón, email)

IV. Prehľad najdôležitejších udalostí katedry za uplynulý rok

Organizované najvýznamnejšie podujatie katedrou

Názov podujatia: Sviatok sv. Františka, patróna Katedry biológie a ekológie

Miesto: PF KU Ružomberok

Dátum: 03.10.2019

Stručný obsah: Dňa 3.10.2019 Katedra biológie a ekológie slávila sviatok Svätého Františka, ktorý je patrónom ekologov a ochrancov životného prostredia. Slávnosť začala v kaplnke sv. Alberta na KU o 12.15 hod. svätou omšou. Po svätej omši o 13.30 sa v učebni A-333 uskutočnila pre širokú verejnosť prednáška „Príroda okolo nás.“, v ktorej Miroslav SANIGA predstavil krásy a pozoruhodnosti našej prírody. Potom pokračovalo neformálne stretnutie študentov a pracovníkov katedry so skromným pohostením.

Názov podujatia: EuroBirdwatch 2019.

RNDr. M. Baláž, PhD.

Miesto: VN Bešeňová

Dátum: 05.10. 2019

Stručný obsah: Propagácia ochrany vtákov a ich biotopov prostredníctvom terénnej exkurzie usporiadanej v rámci celoeurópskeho podujatia EuroBirdwatch 2019 (Európske dni vtáctva 2019). Pozorovanie migrujúceho vodného vtáctva na VN Bešeňová a ukážky odchyty a krúžkovania vtákov.

Názov podujatia: Metodický deň pre študentov, Katedra biológie a ekológie, Katedra predškolskej elementárnej pedagogiky a Slovenská agentúra životného prostredia.

Ing. Dana Blahútová, PhD., Ing. Jozef Macko, PhD.

Miesto: PF KU Ružomberok

Dátum: 09.04.2019

Stručný obsah: Metodický deň zameraný na tému trvalej udržateľnosti a programy environmentálnej výchovy a vzdelávania SAŽP pre školy.

Názov podujatia: Hubárska poradňa.

Ing. Kristína Urbanová

Miesto: PF KU Ružomberok

Dátum: September –November, každý pondelok od 13.00 do 15.00 hod.

Stručný obsah: Tento rok sa podarilo otvoriť činnosť hubárskej poradne aj v Ružomberku a to na akademickej pôde Pedagogickej fakulty Katolíckej Univerzity. Nebola však určená výhradne študentom a zamestnancom školy, ale širokej verejnosti z mesta Ružomberok a z jeho okolia. Poradňa fungovala od začiatku septembra do konca novembra, keďže jeseň bola hubárom veľmi prajná a nové nálezy sa objavovali aj takto neskoro. Od začiatku sa uskutočnilo 13 stretnutí a to vždy v pondelky od 13,00 – 15,00 hod. a spolu sa na nich zúčastnilo 72 záujemcov o určenie húb alebo o konzultáciu a niektorí prichádzali pravidelne a opakovane. Určených bolo 112 druhov húb jedlých, nejedlých a jedovatých.

Názov podujatia: Božia príroda.

Doc. Ing. M. Saniga, CSc.

Miesto: KU Ružomberok, Univerzitná knižnica, Výstavná sieň na 3. poschodí

Dátum: 19. 11. 2019

Stručný obsah: Prednáška sa týkala prírodných pozoruhodností v kontexte strednej Európy. Prednášajúci priblížil auditóriu zaujímavé scenérie prírodných zátíší a tiež predstavil aj vzácne a chránené prírodniny z ríše rastlín a živočíchov. Záujem zo strany publika bol najmä o problematiku medveďa hnedého, ktorá sa v ostatnom období pertraktuje často v médiách.

Účasť katedry na podujatí

Názov podujatia: Kultúrne dedičstvo a prírodné bohatstvo – zdroj poznávania a edukácie detí mladšieho školského veku II.

Ing. Dana Blahútová, PhD., Ing. Jozef Macko, PhD.

Miesto: Ružomberok

Dátum: 14. – 15. október 2019

Stručný obsah: konferencia zameraná na prezentovanie súčasnej situácie, perspektív, tendencií a najnovších výsledkov výskumu z oblasti edukácie detí mladšieho školského veku so zameraním na poznávanie, analýzu a implementáciu prírodného a kultúrneho dedičstva do edukačného procesu v súčasnej pedagogickej realite. Vzájomné rozhovory, diskusie a odborný diskurz z oblasti primárneho vzdelávania budú prospešné pre vzájomnú výmenu skúseností a nadviazanie novej spolupráce v európskom kontexte.

Názov podujatia: Med – tekuté zlato.

Ing. Jozef Macko, PhD.

Miesto: Ružomberok

Dátum: 15. október 2019

Stručný obsah: workshop v rámci konferencie „Kultúrne dedičstvo a prírodné bohatstvo“ zameraný na včelie spoločenstvo, výrobu medu, špeciality z medu, aktivity spojené s exkurziou.

Názov podujatia: „Creatio continua II. Ekologia integralna i wyzwania antropocenu“.

Doc. Ing. M. Saniga, CSc.

Miesto: Uniwersitet Papieski Jana Pawla II w Krakowie, Poľsko

Dátum: 16. - 17. november 2019

Stručný obsah: Medzinárodná vedecká konferencia venovaná Božiemu stvorenstvu a jeho naliehavej ochrane. Aktívna účasť s referátom: „Príroda oslavuje Stvoriteľa“.

Názov podujatia: Zoologické dny.

RNDr. M. Baláž, PhD.

Miesto: Brno

Dátum: 7 - 8 február 2019

Stručný obsah: Významné stredoeurópske podujatie zamerané na prezentáciu aktuálnych výsledkov rôznych zoologických disciplín od základného výskumu až po rôzne aplikácie.

Názov podujatia: Bird Numbers 2019.

RNDr. M. Baláž, PhD.

Miesto: Évora, Portugalsko

Dátum: 8 – 13 apríl 2019

Stručný obsah: 21. konferencia európskej rady pre sčítanie vtákov. Prezentované boli výsledky rôznych monitoringov zaoberajúcich sa stanovovaním početnosti a trendov početnosti viacerých skupín vtákov. Prezentované výsledky majú využitie v praktickej ochrane prírody pri hodnotení dopadov rôznych ľudských aktivít na biotopy.

I. Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní

V tejto časti katedra, inštitút, ústav (stručne) uvádza údaje týkajúce sa vysokoškolského vzdelávania, pričom komentuje vývoj v danej oblasti medziročne, prípadne za dlhšie časové obdobie, plnenie dlhodobého zámeru KU v tejto oblasti, či vyhodnocuje výsledky opatrení, ktoré boli prijaté na zlepšenie stavu v danej oblasti. Kde je to možné a vhodné, uvedie sa odkaz na príslušnú tabuľku, či porovnanie katedry/KS v slovenskom / medzinárodnom prostredí.

5.1 Študijné programy, ktoré zabezpečuje katedra.

Študijné programy:

- Učiteľstvo biológie v kombinácii (Bc. a Mgr.).
- Rozširujúce pedagogické štúdium učiteľstva biológie.
- Doplnkové pedagogické štúdium.
- Predškolská a elementárna pedagogika (Bc.).
- Sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ (Bc.).
- Učiteľstvo telesnej výchovy v kombinácii (Bc.).
- Učiteľstvo telesnej výchovy (Bc.).
- Učiteľstvo pre primárne vzdelávanie (Mgr.).
- Centrum akademickej prípravy FF.

5.2 Komentovaný prehľad úspechov, ktoré dosiahli študenti na národnej, či medzinárodnej úrovni (aktívna účasť na významnom podujatí za vysokú školu, umiestnenie v rámci súťaže vysokoškolákov, a pod.).

5.3 Komentované ocenenia študentov v rámci katedry, inštitútu, ústavu.

Cenu dekana za Katedru biológie a ekológie dostala študentka Mgr. Terézia Valášková za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia a za mimoriadne kvalitnú diplomovú prácu.

5.4 Študentská vedecká, umelecká a odborná činnosť.

II. Informácie o poskytovaní ďalšieho vzdelávania

Univerzita tretieho veku – Študijné zameranie: Príroda a človek. Trojročné štúdium zamerané na prírodu, ekosystém, prírodniny a súvislosti medzi jednotlivými zložkami. Ako aj na ochranu prírody a pomoc ohrozeným druhom rastlín a živočíchov.

Druh kontinuálneho vzdelávania: inovačné vzdelávanie – prehľbovanie, rozvíjanie a rozširovanie odborných a pedagogických vedomostí a zručností pedagogických zamestnancov alebo odborných zamestnancov

Názov: Nové poznatky z biológie v kontexte molekulárno technologického pokroku a bioetického prístupu.

Hlavným cieľom vzdelávania je prehĺbenie, inovácia a rozšírenie profesijných kompetencií učiteľa ako aj jeho teoretických poznatkov z molekulovej biológie a jej prieniku do ostatných biologických i nebiologických disciplín a praktického života.

III. Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti katedry

V tejto časti katedra uvedie informácie o svojich aktivitách v rámci uskutočňovania výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti, najmä z pohľadu plnenia cieľov stanovených pre túto oblasť v dlhodobom zámere KU, opatreniach na podporu tejto oblasti a komentár o medzoročnom vývoji, či vývoji za viac rokov.

7.1 Zameranie výskumu a vývoja

Na katedre **Biológie a ekológie** sa výskumné aktivity zaoberali

- Výskumom vtáčích spoločenstiev v horských oblastiach Slovenska
- Výskumom populácií murárika červenokrídleho a hlucháňa hôrneho na strednom Slovensku
- Výskumom populácie medveďa hnedého na strednom Slovensku
- Výskumom drobných zemných cicavcov na vytypovaných lokalitách vo Veľkej Fatre, Malej Fatre a Vysokých Tatrách
- Výskumom na poznávanie ekologicko-produkčných vlastností ekosystémov, výsledky výskumu sa sčasti publikovali vo vedeckých prácach.
- Na prírodné prostredie – výsledkom výskumu je publikovanie monografie Základy prírodného prostredia.
- Fytologickú štruktúru ekosystémov vo vzťahu k denzite kliešťov a možnosti ich bioindikácie.
- Makroklimatických a mikroklimatických faktorov vrátane expozičnej klímy vo vzťahu k výškovému rozšíreniu kliešťov.
- Ekoedafických a substrátových faktorov v interakcii s abundanciou kliešťov Inputy a outputy atmosférických znečistenín do agro a hydroekosystémov.
- Správanie sa druhej bohatosti funkčných skupín rastlín pozdĺž environmentálnych gradientov.
- Syntaxonómie a synekológie vybraných skupín opadavých listnatých lesov, odozvu druhej bohatosti funkčných skupín rastlín na environmentálne gradienty.
- Sledovanie protirakovinových účinkov klinčeku na mamárne žľazy u potkanov.
- Meranie aspektov environmentálnej gramotnosti študentov učiteľstva na PF KU.
- Sledovaním biológie hniezdenia vybraných druhov spevavcov v odlišných klimatických podmienkach.
- Sledovaním štruktúry spoločenstiev vtákov v mestskej zeleni s dôrazom na výskyt bioindikačných druhov dutinových hniezdičov.
- Sledovaním štruktúry spoločenstva drobných zemných cicavcov vo fragmentoch mokradí poľnohospodárskej krajiny.
- Skúmaním bioenergetických zdrojov.
- Výskumom ekosystémových služieb.

V roku 2020 sa výskum zameria na riešenie vedecko-výskumných úloh

- Chemizmus zrážok a ich vplyv na stabilitu prírodných ekosystémov.

- Výskum ekoedafických procesov v prírodných ekosystémoch.
- Fytologickú štruktúru ekosystémov vo vzťahu k denzite kliešťov a možnosti ich bioindikácie.
- Makroklimatických a mikroklimatických faktorov vrátane expozičnej klímy vo vzťahu k výškovému rozšíreniu kliešťov.
- Ekoedafických a substrátových faktorov v interakcii s abundanciou kliešťov Inputy a outputy atmosférických znečistenín do agro a hydroekosystémov.
- Sledovaním štruktúry spoločenstiev epigeickej fauny vo vybraných ekosystémoch .
- Meranie aspektov environmentálnej gramotnosti študentov učiteľstva na PF KU.
- Sledovanie protirakovinových účinkov klinčeku na mamárne žľazy u potkanov.
- Sledovanie formovania štruktúry vtáčích spoločenstiev horských smrekových a zmiešaných pralesov v súvislosti s históriou prírodných disturbancií v týchto biotopoch.
- Výskum biológie hniezdenia vybraných druhov spevavcov v rôznych podmienkach.
- Sledovanie dynamiky počtosti migrujúcich druhov spevavcov v brehových porastoch tokov.
- Skúmanie bioenergetických zdrojov.
- Výskum ekosystémových služieb.

7.2 Podané projekty v roku 2019

Domáce výskumné

Grantová agentúra	Číslo projektu	Názov projektu	Hlavný riešiteľ	Zhodnotenie a najdôležitejšie výsledky projektu za rok 2019	Pridelené finančné prostriedky na rok 2019 v EUR	Doba trvania projektu	Plánovaná riešiteľská kapacita v hodinách
VEGA	1/0597/20	Vplyv ekologických faktorov na výskyt kliešťa v podhorských a horských oblastiach	MVDr. Gabriela Hrkľová, PhD.	Projekt je zameraný na štúdium biotických a abiotických faktorov v súvislosti so sezónnou dynamikou a abundanciou kliešťov. Je zameraný na fytologickú štruktúru ekosystémov, ekoedafické a substrátové faktory prírodných ohnísk horských a podhorských oblastí severného Slovenska v interakcii s dynamikou výskytu kliešťov. Kládne si za cieľ sledovať vplyv rôznych zložiek životného prostredia aj vplyv antropogénnych faktorov na dynamiku výskytu kliešťov.			
VEGA		Výskum ekologicko-produkčných vlastností lesných ekosystémov na výškovej katéne masivu Smrekovice.	Machava Ján, Ing., PhD.	Projekt podaný v roku 2019 a priaznivo posúdený Komisiou VEGA č. 2 pre vedy o Zemi a vesmíre, environmentálne vedy.			

Grantová agentúra	Číslo projektu	Názov projektu	Hlavný riešiteľ	Zhodnotenie a najdôležitejšie výsledky projektu za rok 2019	Pridelené finančné prostriedky na rok 2019 v EUR	Doba trvania projektu	Plánovaná riešiteľská kapacita v hodinách
KEGA		Pro-environmentálny prístup k inváznym organizmom v nižšom sekundárnom vzdelávaní ako forma prevencie proti ich šíreniu	RNDr. Mária Balázová, PhD.	Cieľom projektu je príprava a vydanie vzdelávacích materiálov týkajúcich sa problematiky invázných organizmov pre základné školy na podklade informácií o aktuálnej úrovni vedomostí o nich a súbežnej teoreticko-praktickej prípravy učiteľov .			

7.3 Uvedú sa riešené projekty

Domáce

výskumné

Grantová agentúra	Číslo projektu	Názov projektu	Hlavný riešiteľ	Zhodnotenie a najdôležitejšie výsledky projektu za rok 2019	Pridelené finančné prostriedky na rok 2019 v EUR	Doba trvania projektu	Plánovaná riešiteľská kapacita v hodinách
VEGA	2/0126/16	Význam štruktúry a dynamiky prírodných ohnisk kliešťami prenášaných nákaz horského typu.	MVDr. G. Hrkľová, PhD. (za KU ako spoluriešiteľskú organizáciu)	Výskum sezónnej dynamiky ukázal, že početnosť kliešťov má v priebehu roka 2 vrcholy s výraznou dominanciou v máji (Veľká Fatra:Smrekovica 25,6 kliešťov, Malino Brdo 37,2 kliešťov). V rámci vertikálneho výskytu regulérny výskyt jednotlivých štádií kliešťov bol potvrdný v nadmorskej výške 1200 m.n.m (Malinô Brdo) a 1460 m.n.m. (Smrekovica) s najvyššou denzitou 600 m.n.m. – Malinô Brdo(RD29,1) a 680 m.n.m. - Smrekovica(RD 22,3). Pôdny typ je prezentovaný kambizemou na granitoidnom geologickom substráte s organominerálnym umbrickým horizontom Au o priemernej hrúbke 14 cm a s podložným Bv horizontom. Na skúmaných modelových tranzektoch sme zistili pozitívnu koreláciu medzi abundanciou kliešťa a formou humusu moder a mullový moder.	5 450,00 €	2016-2019	
VEGA	1/0277/19	Riziká a následky expanzie ryšavky tmavopásej (Apodemus agrarius)	Tulis Filip, Mgr., PhD. Fakulta prírodných vied UKF Za KU v Ružomberku RNDr.M.Baláž, PhD.	Projekt je zameraný na komplexný výskum rizík a následkov práve prebiehajúcej expanzie ryšavky tmavopásej. Projekt je zameraný na: i) mapovanie priebehu expanzie a definovanie aktuálneho areálu rozšírenia druhu; ii) identifikovanie pôvodu expanzívnej populácie druhu na JZ Slovensku v kontexte celého stredo európskeho areálu rozšírenia; iii) objasnenie mechanizmov šírenia ryšavky tmavopásej; iv) definovanie epidemiologickej významnosti expanzie ryšavky tmavopásej na JZ Slovensku; v) zistenie vplyvu expanzie ryšavky tmavopásej na pôvodné spoločenstvo drobných cicavcov; vi) zistenie vplyvu expanzie ryšavky tmavopásej na potravnú ekológiu sov.	13 347 €	2019-2022	

GAPF

Grantová agentúra	Číslo projektu	Názov projektu	Hlavný riešiteľ	Zhodnotenie a najdôležitejšie výsledky projektu za rok 2019	Pridelené financie	Doba trvania projektu
GAPF	5/53/2019	Príprava publikácie zameranej na znalosti invázných organizmov a prevenciu proti nim.	Balážová Mária, RNDr. PhD.	Preklad 1. publikácie		2019/2020
GAPF	5/56/2019	Príprava publikácií zameraných na environmentálne zdravie v edukácií	Blahútová Dana, Ing., PhD.	Preklad 1. publikácie		2019/2020
GAPF	5/59/2019	Výskyt kliešťa obyčajného v dvoch odlišných transektoch v Národnom Parku Veľká Fatra.	Hrkľová Gabriela, MVDr. PhD.	Preklad 1. publikácie		2019/2020
GAPF	5/67/2019	Dynamika mŕtveho dreva v smrekových lesoch Slovenska.	Macko Jozef, PhD.	Preklad 1. publikácie		2019/2020
GAPF	1/3/2019	Experimenty v chémii a biológii zázitkom.	Blahútová Dana, Ing., PhD.	Podstatou tohto projektu je nákup chemikálií a spotrebného materiálu, ktorý je potrebný pri príprave a realizácii praktických cvičení a rôznych školských pokusoch.	400, €	2019/2020
GAPF	2/18/2019	12 ročník Svetovej konferencie o vzdelávacích vedách	Balážová Mária, RNDr. PhD.	Vložné na konferenciu	200, €	2019/2020

GAPF	2/20/2019	12 ročník Svetovej konferencie o vzdelávacích vedách	Blahútová Dana, Ing., PhD.	Vložené na konferenciu	200., €	2019/2020
GAPF	5/58/2018	Tlač vedeckých monografií. Názov: Vybrané ekologické a epidemiologické aspekty kliešťov v horských oblastiach Slovenska.	Harklová, G., MVDr., PhD.	K 31.12.2019 je ukončený projekt GAPF 5/58/2018. Vedecká monografia je rozpracovaná, avšak tlač je presunutá na rok 2020 z dôvodu primárneho publikovania originálnych výsledkov v karentovanom periodiku a následne budú zverejnené výsledky v monografii.		2018/2019

IV. Kvalifikačný rast pracovníkov katedry

V tejto časti sa uvedú informácie o zvyšovaní kvalifikácie vedekopedagogických pracovníkov o vykonaných habilitačných konaniach a konaniach na vymenúvanie profesorov. Uvedú sa aj prípadné zmeny v kritériách, informácie o zmenách v priznaných právach, či počtoch žiadateľov o konanie, ich vekovej štruktúre a pod.

V. Zamestnanci na katedre

Zoznam zamestnancov ktorí sa zúčastnili mobility v roku 2019

Meno a priezvisko	Obdobie mobility	Hostiteľská organizácia	Mobilitný program
Jozef Macko	od 01/04/2019 do 05/04/2019	Goce Delčev University of Štip	ERAZMUS+
Michal Baláž	od 01/04/2019 do 05/04/2019	Goce Delčev University of Štip	ERAZMUS+
Jozef Macko	od 11/11/2019 do 14/11/2019	Univerzita Jana Evangelisty Purkyne v Ustí nad Labem	ERAZMUS+
Dana Blahútová	od 11/11/2019 do 14/11/2019	Univerzita Jana Evangelisty Purkyne v Ustí nad Labem	ERAZMUS+

VI. Podporné činnosti katedry

Doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc. spolupracuje so Slovenskou akreditačnou službou Bratislava.

Doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc. je členom VR TU v Trnave.

Doc. Ing. Jaroslav Demko, CSc. je členom Umeleckej a vedeckej rady AU v Banskej Bystrici.

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc. – člen expertnej pracovnej skupiny na ochranu hlucháňa hôrneho a tetraho hoľniaka v Slovenskej republike pri ŠOP.

Členstvo zamestnancov Katedry biológie a ekológie v redakčných radách

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc. – tajomník redakčnej rady časopisu Folia oecologica, ktorý vydáva Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene.

Prof. Ing. Eduard Bublinec, CSc. zastupuje katedru v Programovej rade časopisu Academia, ktorý sa venuje súčasnosti a perspektívam vysokých škôl.

Prof. Ing. Eduard Bublinec, CSc. je členom Redakčnej rady vedeckého časopisu Folia oecologica, ktorý vydáva Slovenská akadémia vied.

RNDr. Michal Baláž, PhD. je členom redakčnej rady časopisu Tichodroma, ktorý vydáva Slovenská ornitologická spoločnosť / BirdLife Slovensko.

RNDr. Michal Baláž, PhD. je členom redakčnej rady časopisu Biodiversity & Environment, ktorý vydáva PU v Prešove.

RNDr. Mária Balážová, PhD. je členkou redakčnej rady časopisu Biodiversity & Environment, ktorý vydáva PU v Prešove.

RNDr. Michal Baláž, PhD. je vedúcim redaktorom časopisu Slovak Raptor Journal, ktorý vydáva spoločnosť Raptor Protection Slovakia. Tento časopis je evidovaný v databáze Scopus.

Prof. Ing. Eduard Bublinec, CSc. je aktívnym členom Svetovej pôdoznameckej organizácie (World Soil Science Society) a členom redakčnej rady zahraničného vedeckého časopisu Silva Balcanica.

Prednášky v rámci Týždňa vedy a umenia

Názov podujatia: Prednáška na tému: „Poznávajme, milujme a chráňme prírodu!“.

Doc. Ing. M. Saniga, CSc.

Miesto: Gymnázium sv. Andreja Ružomberok

Dátum konania: 05. 11. 2019

Stručný obsah: Človek ako jeden z mnohotisícového počtu živočíšnych druhov na Zemi je vlastným „dieťaťom“ pramatky prírody. Je na každom z nás, aby sme sa k prírode – tomuto vzácnemu božiemu daru, správali citlivo a vzali si vždy z nej len toľko, koľko nevyhnutne potrebujeme, aby v jej zátišiach zostalo vždy dostatok pre založenie nových pokolení. Našou povinnosťou, ktorej sa nemôžeme zriecť v prospech niekoho iného, je zachovať prírodné bohatstvo v jeho rozmanitosti pre budúce generácie. V prednáške autor objasnil „osudy“ niektorých druhov živočíchov, ktorých mená sú už zapísané v „Červených zoznamoch ohrozených druhov“ a v blízkej budúcnosti sa môžu ľahko ocitnúť v „Čiernej kronike mŕtvych duší Zeme“... Prednášajúci apeloval na študentov, aby prírodu spoznávali, na základe toho sa do nej zamilovali a potom im bude záležať aj na jej ochrane.

Názov podujatia: Prednáška na tému: Naše jedovaté huby.

Ing. Kristína Urbanová

Miesto: PF KU Ružomberok, A 320

Dátum konania: 4. 11. 2019

Stručný obsah: Napriek všetkým varovaniám spôsobuje neuvážená ľahkomyselnosť pri zbieraní húb aj dnes ťažké otravy. Skoro vo všetkých čeľadiach húb sú známe jedovaté druhy, v našej prírode možno nájsť asi 100 viac či menej jedovatých druhov a jediným spoľahlivým prostriedkom je naučiť sa ich rozlišovať a nadobudnúť istotu v poznávaní ich znakov.

Názov podujatia: Zázračný svet (Origami) zvierat.

RNDr. Lucia Csachová, PhD., RNDr. Mária Balážová, PhD.

Dátum konania: 4. 11. 2019

Miesto konania: Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta, miestnosť: foyer

Stručný obsah: Tvorivé dielne. Šikovné rúčky a hlávky si vedľa z papiera urobiť vlastnú farmu, zoo alebo len zvieracieho miláčika.

Názov podujatia. Biológia zážitkom.

MVDr. Gabriela Hrkľová, PhD., Silvia Lukáčová

Dátum konania: 6. – 7. 11. 2019

Miesto konania: PF KU v Ružomberku, Biologicko-chemické laboratórium

Stručný obsah: Workshop ponúka náhľad a preskúmanie makroskopického sveta vnútorných orgánov cicavcov. Použitím skalpela a pinzety nazrieme aká je stavba srdca, kde vzniká hlas, ako sa vetvia priedušky, tvoriac prieduškový strom. Preskúname sliznicu žalúdka a čriev. Zistíme kde sa tvoria pohlavné bunky a kde dochádza k vzniku nového jedinca. Nahliadneme do štruktúr mozgu, mozočka a oka.

Názov podujatia. Chémia zážitkom.

Ing. Dana Blahútová, PhD., Silvia Lukáčová

Dátum konania: 6. – 7. 11. 2019

Miesto konania: PF KU v Ružomberku, Biologicko-chemické laboratórium

Stručný obsah: Workshop je určený pre žiakov ZŠ v priestoroch biologicko-chemickom laboratóriu, kde budú prezentované motivačné jednoduché školské pokusy s cieľom priblížiť a zažiť krásu zaujímavej chémie.

VII. Rozvoj katedry

Odporúča sa uviesť rozvojové projekty, ktoré katedra uskutočňovala v danom roku. Pri jednotlivých projektoch sa odporúča uviesť ich ciele, stav realizácie a dosiahnuté výsledky s ohľadom na dlhodobý zámer KU.

VIII. Medzinárodné aktivity katedry

Zoznam členov katedry zapojených v medzinárodných radách

Meno a priezvisko	Medzinárodná organizácia
Prof. Ing. Eduard Bublinec, CSc.	člen slovenského výboru MAB / UNESCO
RNDr. Michal Baláž, PhD.	člen slovenského výboru BirdLife international
Ing. D. Blahútová, PhD.	členka v zahraničnej redakčnej rade časopisu Online Journal of Primary and Preschool Education, ISSN: 2533-7106

IX. Sumár (Executive summary)

Obsahuje súhrn základných informácií o výsledkoch a činnosti katedry za uplynulý rok z jednotlivých častí výročnej správy, v rozsahu max. 2 A4.

Katedra biológie a ekológie sa zameriava na edukáciu a formáciu budúcich pedagógov biológie a vedie ich k znalosti a schopnosti reflektovať a odborne argumentovať na problémy súčasnej spoločnosti. Poskytuje a zabezpečuje možnosti na dosiahnutie požadovanej kvalifikácie učiteľstva biológie formou rozširujúceho pedagogického vzdelávania. Prostredníctvom realizovaných aktivít poskytuje inovatívne možnosti vo vzdelávaní žiakov a študentov primárneho a sekundárneho vzdelávania s cieľom zatriktívniť prírodovedné a environmentálne vzdelávanie.

V rámci „Dňa vedy a techniky 2019“ sa na KBE uskutočnili populárno-vedecké prednášky „*Poznávajme, milujme a chráňme prírodu!*“ v ktorej docent Ing. Miroslav SANIGA, CSc. predstavil pestrú prírodu Slovenska. *Naše jedovaté huby* v prednáške Ing. Kristíny Urbanovej, kde prírode možno nájsť asi 100 viac či menej jedovatých druhov a jediným spoľahlivým prostriedkom je naučiť sa ich rozlišovať a nadobudnúť istotu v poznávaní ich znakov.

V biologicko-chemickom laboratóriu sa konali 2 workshopy, pod vedením Ing. D. Blahútovej, PhD., MVDr. G. Hrkľovej, PhD. a Silvie Lukáčovej, kde si mohli žiaci prakticky vyskúšať chemické pokusy a zažiť anatomickú pitvu jednotlivých orgánov v živočíšnom tele cicavcov.

Zázračný svet (Origami) zvierat. – tvorivá dielňa pod vedením RNDr. M. Balážovej, PhD., kde si deti MŠ a študenti PF KU vytvárali papierové zvieratká pomocou origami techník.

Členovia Katedry Hrkľová, Macko, Blahútová, Lukáčová sa podieľali na výskume významu štruktúry a dynamiky prírodných ohnísk kliešťami prenášaných nákaz horského typu. Vo vegetačnom období 2019 prebiehalo sledovanie rôznych ekotónov (lúka, les) v rámci lokalít Nízkych Tatier, Chočských vrchov, Západných Tatier. Kliešte sú spracovávané v diagnostickom laboratóriu molekuly biológie na PaúU SAV v Košiciach, kde sme vykonali extrakciu DNA a následne bude prebiehať diagnostika patogénov prenášaných kliešťami.

V roku 2019 sa na celoeurópskom monitoringu zimujúceho vodného vtáctva podieľal ako národný koordinátor člen katedry biológie a ekológie Michal Baláž.

Katedra bola zapojená aj do výskumu vtáčích spoločenstiev horských pralesov. Sledované bolo zloženie spoločenstiev ovplyvňované štruktúrou lesných porastov. Vtáky boli sledované v smrekových pralesoch na 10 rôznych lokalitách v piatich orografických celkoch (Vysoké Tatry, Nízke Tatry, Oravské Beskydy, Veľká Fatra a Poľana). Člen katedry Michal Baláž bol zapojený aj do spracovania výsledkov sumarizujúcich vývoj početnosti európsky významného druhu dravca sokola rároha. Analyzovaná bola početnosť za posledných viac ako 40

rokov, zmeny v hniezdných nárokoch a jeho potravinové spektrum. Výsledky boli publikované v časopise Slovak Raptor Journal.

Okrem uvedených aktivít sa výskum zaoberal aj sledovaním environmentálnej gramotnosti študentov PF KU v Ružomberku.

X. Prílohy

Príloha č.1 Publikačná činnosť Katedry biológie a ekológie za rok 2019

Príloha č. 2. Ocenenia členov Katedry biológie a ekológie

Príloha č.3. Popularizačné aktivity

Príloha č.1 Publikačná činnosť KBE za rok 2019

ADC Cepková, M., Rubáčová, L., Melíšková, M., **Balážová, M.** 2019 **No seasonal variation of the sex ratio in the Common Kingfisher *Alcedo atthis* broods.** Acta Ornithologica, 54(2), in press

ADC **Controlling metastatic cancer : the role of phytochemicals in cell signaling.** Kapinová, Andrea; Kubatka, Peter; Líšková, Alena; Baranenko, Denis; Kružliak, Peter; Matta, Milan; Büsselberg, Dietrich; Malicherová, Bibiana; Zulli, Anthony; Kwon, Taeg Kyu ; Ježková, Eva; **Blahútová, Dana**; Žúbor, Pavol; Danko, Ján. – DOI 10.1007/s00432-019-02892-5. – SCIE ; WOS CC ; SCOPUS ; CCC In: Journal of cancer research and clinical oncology: official organ of the Deutsche Krebsgesellschaft. – ISSN 0171-5216. – ISSN (online) 1432-1335. – Roč. 145, č. 5 (2019), s. 1087-1109

ADD Hrčková, L., **Balážová, M.**, Országhová, Z. **Baláž, M.** 2019 **Troglodytes troglodytes – probable destructor of eggs of *Cinclus cinclus*.** Biologia, 74(6): 691-694.

ADE **Balážová, M, Blahútová, D.,** Valášková T. 2019. **Prevention of invasive species in the context of lower secondary education.** New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, 6(2): 40-47

ADM Hrčková L. & **Baláž M.** 2019. **Pohlavne rozdiely v rozptylovom správaní vodnára potočného (*Cinclus cinclus*).** Sylvia 55: 75–86.

AFD **Energetická analýza makroergických látok v ihličnatých drevinách** = Energy analysis of macroergic substances in coniferous trees, **Demko, Jaroslav.** In: Fast-growing trees and plants grown for energy purposes [elektronický dokument] vyd. – Nitra (Slovensko) : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2019. – ISBN 978-80-552-2058-1, s. 1-8

AFD **Blahútová, D., Balážová, M.,** Buvalová, M., Uhrinová, M. 2019 **Ochrana životného prostredia v primárnom vzdelávaní metódou questing.** In: Duchovičová, J., Hošová, D., Koleňáková, R. Š. Inovatívne trendy v odborových didaktikách. Prepojenie teórie a praxe výučbových stratégií kritického a tvorivého myslenia. Nitra: PF UKF 2018, str. 148-155. ISBN 978-80-558-1408-7

AFG **Baláž M. & Balážová M.** 2019. **Teplota a početnosť zimujúcich potápavých kačíc na severe Slovenska.** In: Bryja J., Horsák M., Horsáková V. & Zukal J. (eds.): Zoologické dny Brno 2019, Sborník z konferencie. Brno 2019. 24 pp.

AFH Czocherová, I., Rubáčová, L., **Balážová, M.** 2019 **Spev identifikuje jedinca a odhaľuje príslušnosť k populácii: prípad svrčiaka riečneho a svrčiaka zelenkavého.** In: 46. konferencie České a Slovenské etologické spoločnosti. Program a abstrakta. První vydání, Bratislava, 2019 Počet stran: 102 ISBN: 978-80-907520-0-9

EAI **Saniga, M.: Krížom-krážom prírodou.** 1. vydanie, Bratislava: Perfekt, 2019, 240 s. ISBN: 978-80-8046-918-4.

EAI **Saniga, M.: Prechádzky slovenskou prírodou.** 1. vydanie, Bratislava: AlleGro, 2019, 265 s. ISBN: 978-80-973087-7-3.

BAB Krajinná štúdia – Vlkolíne. Bašary, Jozef; Boltiziar, Martin; Čarnogurský, Karol; Čief, Rastislav; **Demko, Jaroslav**; Dítě, Daniel; Dudáš, Miloš; Hammerová, Magdaléna; Hochel, Boris; Hrnčiarová, Františka; Huba, Mikuláš; Kozová, Mária; Krajňáková, Ingrid; Pauditšová, Eva; Petrovič, František; Piteková, Jana; Rakytová, Iveta;

Šalkovič, Martin; Šlávka, Milan ; Tomčíková, Ivana; Papčo, Pavol; Vantara, Peter; Paudišová, Eva. – 1. vyd. – Ružomberok (Slovensko) : Katolícka univerzita v Ružomberku. VERBUM - vydavateľstvo KU, 2019. – 100 s. – ISBN 978-80-561-0668-6

Príloha č. 2. Ocenenia členov Katedry biológie a ekológie

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc.

1. miesto v kategórii „STOLOVÉ KALENDÁRE“, kalendár s tematikou prírodných scenérií a prírodnín: „Miroslav SANIGA – FOSFA Life Science 2019“, v 27. ročníku súťaže „NAJKRAJŠÍ KALENDÁR SLOVENSKA 2019“ (2019)

Cena „Fides et ratio“, ocenenie za zásluhy o dialóg medzi vierou a vedou (rozumom) udeľovaná Konferenciou biskupov Slovenska (KBS) na návrh jej Rady pre vedu, vzdelanie a kultúru (2019)

Príloha č.3. Popularizačné aktivity

POPULARIZAČNÁ AKTIVITA 2019

Prednášky, exkurzie a výstavy (27)

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc.

1. Expedícia do Vtáčieho raja Liptovské Revúce. (02. 02. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi z Banskej Bystrice a okolia v spolupráci so Stredoslovenským múzeom – 30 účastníkov)

2. Víťanie vtáčích poslov jari. (01. 04. – 02. 04. 2019, Zvolen, Arborétum Borová Hora, exkurzia s prednáškou pre žiakov základných škôl zo Zvolena a okolia – 130 účastníkov)

3. Príroda okolo našej dediny. (10. 04. 2019, Liptovské Revúce, Základná škola s Materskou školou, exkurzia s prednáškou pre predškolákov – 35 detí predškolského veku)

4. Lumentúra do Starej Bystrice a okolia. (12. 05. 2019, Kysucká vrchovina – exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – 150 účastníkov)

5. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (06. 07. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 35 účastníkov)

6. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (13. 07. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 45 účastníkov)

7. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (21. 07. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 20 účastníkov)

8. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (03. 08. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 30 účastníkov)

9. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (10. 08. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 35 účastníkov)

10. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (17. 08. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 40 účastníkov)

11. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v lete. (24. 08. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreantov v dedine – 15 účastníkov)

12. Naša príroda v kocke. (20. 07. 2019, Smrekovica, exkurzia s prednáškou pre deti v letnom pobytovom tábore – 40 účastníkov)

13. Pozoruhodnosti našej prírody. (03. 08. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre učiteľov zo SR a ČR pod vedením pani RNDr. Danice Božovej – 40 účastníkov)

14. Život vo Vtáčom raji. (19. 09. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre žiakov ZŠ Turčianske Kľačany – 45 žiakov)

15. Európska noc výskumníkov 2019. (27. - 28. 09. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, lokality v okolí, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – 30 účastníkov)
16. Príroda okolo nás. (03. 10. 2019, Katolícka univerzita, v rámci Dňa sv. Františka – 30 študentov)
17. Božia príroda. (19. 11. 2019, Katolícka univerzita, v rámci Týždňa vedy a techniky – 130 účastníkov)
18. Poznávajme, milujme a chráňme prírodu! (05. 11. 2019, Gymnázium sv. Andreja, Ružomberok, v rámci Týždňa vedy a techniky – 60 študentov)
19. Krížom-krážom prírodou. (07. 11. 2019, Bratislava, Bibliotéka, prednáška pre návštevníkov knižného veľtrhu o knižnej publikácii „Križom-krážom prírodou“ – 60 účastníkov)
20. Príroda Slovenska. (01. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi zo Žiliny – 25 účastníkov)
21. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (01. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 40 účastníkov)
22. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (21. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 20 účastníkov)
23. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (22. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 25 účastníkov)
24. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (27. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 15 účastníkov)
25. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (28. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 45 účastníkov)
26. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (30. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 15 účastníkov)
27. Život v Rozprávkovej vtáčej záhradke v zime. (31. 12. 2019, Liptovské Revúce, Rozprávková vtáčia záhradka, exkurzia s prednáškou pre rodiny s deťmi – rekreatov v dedine – 25 účastníkov)

POPULARIZAČNÁ AKTIVITA 2019

Populárno-vedecké príspevky v časopisoch a novinách (37)

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc.

- 1) Kalendár prírody – január. (Les č. 1, s. 24)
- 2) Kalendár prírody – február. (Les č. 2, s. 24)
- 3) Biotop hlucháňa hôrneho. (Les č. 3, s. 7)
- 4) Kalendár prírody – marec. (Les č. 3, s. 21)
- 5) Prví poslovia jari prileteli na Slovensko. (Nový čas, 05. 03. 2019, s. 5)
- 6) Naše divy: Hlucháň hôrny. (Slniečko č. 4, s. 8-9)
- 7) Kalendár prírody – apríl. (Les č. 4, s. 21)
- 8) Operení podnájomníci v mestskej džungli: kde bývajú v našich panelákoch. (Nový čas 24. 04. 2019, s. 6)
- 9) Rady v speváckom zbore preriedli. (Katolícke noviny č. 14, s. 8)
- 10) Symfónia jari. (Estote Benedicti č. 24, s. 12)

- 11) Kalendár prírody – máj. (Les č. 5, s. 24)
- 12) Krásnu labuť udusil plast, zostali po nej mláďatká: O polosiroty sa stará ich tatko. (Nový čas, 28. 05. 2019, s. 7)
- 13) Kalendár prírody – jún. (Les č. 6, s. 23)
- 14) Nádherná oslava prírody perom vedca. (Slovenské národné noviny č. 26, s. 9)
- 15) Kalendár prírody – júl. (Les č. 7-8, s. 20)
- 16) Kalendár prírody – august. (Les č. 7-8, s. 21)
- 17) Maco sa špacíroval pri Budínskych lazoch. (Nový čas, 09. 07. 2019, s. 9)
- 18) Kalendár prírody – september. (Les č. 9, s. 27)
- 19) Svet prírody Miroslava Sanigu. (Spoločník č. 13, s. 14-15)
- 20) Volanie prírody. (Spoločník č. 14, s. 15)
- 21) O prírode vážne..., aj veselo. (Spoločník č. 14, s. 32)
- 22) Keď sú veda a viera v harmónii. (Žijem v Ružomberku, 24. 09. 2019)
- 23) KBS ocenila vedcov za dialóg s vierou. (Katolícke noviny, č. 39, s. 2)
- 24) Odborník radí, ako správne prikrmovať vtáčiky v zime. (Nový čas, 29. 09. 2019)
- 25) Kalendár prírody – október. (Les č. 10, s. 27)
- 26) Jubilejné udelenie Ceny Fides et Ratio aj pre pracovníka našej Katolíckej univerzity. (Spoločník č. 15, s. 3)
- 27) Lieskovcové hody. (Spoločník č. 15, s. 15)
- 28) Potápka chochlatá. (Spoločník č. 16, s. 13)
- 29) Symfónia letovej formácie sťahovavých vtákov. (Spoločník č. 16, s. 15)
- 30) Propagátor Božej prírody. (Dimenzie júl-august, s. 32-37)
- 31) Kalendár prírody – november. (Les č. 11, s. 32)
- 32) Bocian biely. (Spoločník č. 18, s. 13)
- 33) Rozbijač cencúľov, skla a zrkadiel. (Spoločník č. 18, s. 15)
- 34) Bocian biely. (Spoločník č. 19, s. 13)
- 35) Symfónia zimy. (Spoločník č. 19, s. 15)
- 36) Vianočná symfónia v „Rozprávkovom vtáčom raji“. (Spoločník č. 20, s. 15)
- 37) Kalendár prírody – december. (Les č. 12, s. 27)

POPULARIZAČNÁ AKTIVITA 2019

Populárno-vedecké príspevky v rozhlase (344)

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc.

- 1) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 05. 01. 2019)
- 2) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 13. 01. 2019)
- 3) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 20. 01. 2019)
- 4) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 01. 2019)
- 5) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 01. 2019)
- 6) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 01. 2019)

- 7) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 01. 2019)
- 8) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 01. 2019)
- 9) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 01. 2019)
- 10) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 01. 2019)
- 11) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 01. 2019)
- 12) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 01. 2019)
- 13) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 01. 2019)
- 14) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 01. 2019)
- 15) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 01. 2019)
- 16) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 01. 2019)
- 17) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 01. 2019)
- 18) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 01. 2019)
- 19) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 01. 2019)
- 20) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 01. 2019)
- 21) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 01. 2019)
- 22) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 01. 2019)
- 23) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 01. 2019)
- 24) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 01. 2019)
- 25) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 31. 01. 2019)
- 26) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 11. 01. 2019)
- 27) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 18. 01. 2019)
- 28) Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 31. 01. 2019)
- 29) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 02. 02. 2019)
- 30) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 10. 02. 2019)
- 31) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 17. 02. 2019)
- 32) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 02. 2019)
- 33) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 02. 2019)
- 34) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 02. 2019)
- 35) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 02. 2019)
- 36) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 02. 2019)
- 37) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 02. 2019)
- 38) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 02. 2019)
- 39) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 02. 2019)
- 40) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 02. 2019)
- 41) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 02. 2019)
- 42) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 02. 2019)
- 43) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 02. 2019)
- 44) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 02. 2019)
- 45) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 02. 2019)

- 46) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 02. 2019)
- 47) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 02. 2019)
- 48) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 02. 2019)
- 49) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 02. 2019)
- 50) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 02. 2019)
- 51) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 02. 2019)
- 52) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 08. 02. 2019)
- 53) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 15. 02. 2019)
- 54) Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 28. 02. 2019)
- 55) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 02. 03. 2019)
- 56) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 30. 03. 2019)
- 57) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 10. 03. 2019)
- 58) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 17. 03. 2019)
- 59) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 24. 03. 2019)
- 60) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 03. 2019)
- 61) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 03. 2019)
- 62) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 03. 2019)
- 63) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 03. 2019)
- 64) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 03. 2019)
- 65) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 03. 2019)
- 66) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 03. 2019)
- 67) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 03. 2019)
- 68) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 03. 2019)
- 69) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 03. 2019)
- 70) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 03. 2019)
- 71) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 03. 2019)
- 72) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 03. 2019)
- 73) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 03. 2019)
- 74) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 03. 2019)
- 75) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 03. 2019)
- 76) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 03. 2019)
- 77) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 03. 2019)
- 78) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 03. 2019)
- 79) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 03. 2019)
- 80) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 03. 2019)
- 81) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 08. 03. 2019)
- 82) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 15. 03. 2019)
- 83) 30 rokov v službe rozhlasu. (Rádio Regina Stred, „Štvorlístok“, 05. 03. 2019)
- 84) Hrozí hlucháňom na Slovensku vyhynutie? (Rádio Regina Stred, „Štvorlístok“, 08. 03. 2019)

- 85) Čo vás zo zvukov, farieb, či vôní jari dokáže rok čo rok očariť? (Rádio Slovensko, „Dobré ráno, Slovensko!“, 25. 03. 2019)
- 86) Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 28. 03. 2019)
- 87) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 06. 04. 2019)
- 88) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 14. 04. 2019)
- 89) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 21. 04. 2019)
- 90) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 04. 2019)
- 91) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 04. 2019)
- 92) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 04. 2019)
- 93) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 04. 2019)
- 94) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 04. 2019)
- 95) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 04. 2019)
- 96) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 04. 2019)
- 97) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 04. 2019)
- 98) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 04. 2019)
- 99) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 04. 2019)
- 100) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 04. 2019)
- 101) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 04. 2019)
- 102) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 04. 2019)
- 103) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 04. 2019)
- 104) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 04. 2019)
- 105) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 04. 2019)
- 106) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 04. 2019)
- 107) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 04. 2019)
- 108) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 04. 2019)
- 109) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 04. 2019)
- 110) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 12. 04. 2019)
- 111) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 26. 04. 2019)
- 112) Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 25. 04. 2019)
- 113) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 04. 05. 2019)
- 114) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 12. 05. 2019)
- 115) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 19. 05. 2019)
- 116) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 05. 2019)
- 117) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 05. 2019)
- 118) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 05. 2019)
- 119) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 05. 2019)
- 120) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 05. 2019)
- 121) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 05. 2019)
- 122) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 05. 2019)

- 123)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 05. 2019)
- 124)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 05. 2019)
- 125)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 05. 2019)
- 126)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 05. 2019)
- 127)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 05. 2019)
- 128)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 05. 2019)
- 129)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 05. 2019)
- 130)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 05. 2019)
- 131)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 05. 2019)
- 132)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 05. 2019)
- 133)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 05. 2019)
- 134)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 05. 2019)
- 135)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 05. 2019)
- 136)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 05. 2019)
- 137)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 05. 2019)
- 138)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 31. 05. 2019)
- 139)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 10. 05. 2019)
- 140)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 17. 05. 2019)
- 141)Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 30. 05. 2019)
- 142)Portréty. (Rádio Regina Banská Bystrica, 21. 05. 2019)
- 143)Príbeh na tento týždeň: Najväčší milovník – hlucháň hôrny. (Rádio Slovensko, 27. 05. 2019)
- 144)Príbeh na tento týždeň: Najväčší milovník – hlucháň hôrny. (Rádio Slovensko, 28. 05. 2019)
- 145)Príbeh na tento týždeň: Najväčší milovník – hlucháň hôrny. (Rádio Slovensko, 29. 05. 2019)
- 146)Príbeh na tento týždeň: Najväčší milovník – hlucháň hôrny. (Rádio Slovensko, 30. 05. 2019)
- 147)Príbeh na tento týždeň: Najväčší milovník – hlucháň hôrny. (Rádio Slovensko, 31. 05. 2019)
- 148)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 01. 06. 2019)
- 149)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 29. 06. 2019)
- 150)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 09. 06. 2019)
- 151)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 16. 06. 2019)
- 152)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 23. 06. 2019)
- 153)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 06. 2019)
- 154)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 06. 2019)
- 155)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 06. 2019)
- 156)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 06. 2019)
- 157)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 06. 2019)
- 158)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 06. 2019)
- 159)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 06. 2019)
- 160)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 06. 2019)
- 161)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 06. 2019)

- 162)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 06. 2019)
- 163)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 06. 2019)
- 164)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 06. 2019)
- 165)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 06. 2019)
- 166)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 06. 2019)
- 167)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 06. 2019)
- 168)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 06. 2019)
- 169)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 06. 2019)
- 170)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 06. 2019)
- 171)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 06. 2019)
- 172)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 06. 2019)
- 173)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 14. 06. 2019)
- 174)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 21. 06. 2019)
- 175)Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 27. 06. 2019)
- 176)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 06. 07. 2019)
- 177)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 14. 07. 2019)
- 178)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 21. 07. 2019)
- 179)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 07. 2019)
- 180)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 07. 2019)
- 181)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 07. 2019)
- 182)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 07. 2019)
- 183)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 07. 2019)
- 184)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 07. 2019)
- 185)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 07. 2019)
- 186)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 07. 2019)
- 187)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 07. 2019)
- 188)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 07. 2019)
- 189)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 07. 2019)
- 190)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 07. 2019)
- 191)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 07. 2019)
- 192)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 07. 2019)
- 193)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 07. 2019)
- 194)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 07. 2019)
- 195)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 07. 2019)
- 196)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 07. 2019)
- 197)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 07. 2019)
- 198)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 07. 2019)
- 199)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 07. 2019)
- 200)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 07. 2019)

- 201)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 31. 07. 2019)
- 202)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 12. 07. 2019)
- 203)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 19. 07. 2019)
- 204)Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 25. 07. 2019)
- 205)Lietať si spolu s vtákmi. (Rádio Regina Stred, „fíčer“, repríza, 27. 07. 2019)
- 206)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 03. 08. 2019)
- 207)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 31. 08. 2019)
- 208)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 11. 08. 2019)
- 209)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 18. 08. 2019)
- 210)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 08. 2019)
- 211)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 08. 2019)
- 212)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 08. 2019)
- 213)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 08. 2019)
- 214)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 08. 2019)
- 215)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 08. 2019)
- 216)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 08. 2019)
- 217)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 08. 2019)
- 218)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 08. 2019)
- 219)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 08. 2019)
- 220)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 08. 2019)
- 221)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 08. 2019)
- 222)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 08. 2019)
- 223)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 08. 2019)
- 224)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 08. 2019)
- 225)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 08. 2019)
- 226)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 08. 2019)
- 227)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 08. 2019)
- 228)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 08. 2019)
- 229)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 08. 2019)
- 230)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 08. 2019)
- 231)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 08. 2019)
- 232)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 09. 08. 2019)
- 233)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 16. 08. 2019)
- 234)Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 29. 08. 2019)
- 235)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 07. 09. 2019)
- 236)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 15. 09. 2019)
- 237)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 09. 2019)
- 238)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 09. 2019)
- 239)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 09. 2019)

- 240)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 09. 2019)
- 241)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 09. 2019)
- 242)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 09. 2019)
- 243)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 09. 2019)
- 244)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 09. 2019)
- 245)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 09. 2019)
- 246)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 09. 2019)
- 247)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 09. 2019)
- 248)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 09. 2019)
- 249)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 09. 2019)
- 250)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 09. 2019)
- 251)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 09. 2019)
- 252)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 09. 2019)
- 253)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 09. 2019)
- 254)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 09. 2019)
- 255)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 09. 2019)
- 256)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 09. 2019)
- 257)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 09. 2019)
- 258)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 13. 09. 2019)
- 259)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 20. 09. 2019)
- 260)Jubilejné udelenie Ceny Fides et ratio pre Miroslava Sanigu. (Rádio Lumen, 20. 09. 2019)
- 261)Prírodovedec a náš spolupracovník Miroslav Saniga z Ústavu ekológie lesa SAV vo Zvolene získal ocenenie KBS Fides et ratio. (Rádio Slovensko, „Rádiožurnál“, 20. 09. 2019)
- 262)Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 26. 09. 2019)
- 263)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 05. 10. 2019)
- 264)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 20. 10. 2019)
- 265)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 10. 2019)
- 266)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 10. 2019)
- 267)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 10. 2019)
- 268)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 10. 2019)
- 269)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 10. 2019)
- 270)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 10. 2019)
- 271)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 10. 2019)
- 272)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 10. 2019)
- 273)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 10. 2019)
- 274)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 10. 2019)
- 275)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 10. 2019)
- 276)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 10. 2019)
- 277)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 10. 2019)

- 278)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 10. 2019)
- 279)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 10. 2019)
- 280)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 10. 2019)
- 281)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 10. 2019)
- 282)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 10. 2019)
- 283)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 10. 2019)
- 284)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 10. 2019)
- 285)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 10. 2019)
- 286)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 10. 2019)
- 287)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 31. 10. 2019)
- 288)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 11. 10. 2019)
- 289)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 18. 10. 2019)
- 290)Plody z prírody. (RTVS-Rádio Slovensko, „Téma na dnešné ráno“, 18. 10. 2019)
- 291)Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktovala relácia“, 31. 10. 2019)
- 292)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 02. 11. 2019)
- 293)Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 30. 11. 2019)
- 294)Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 17. 11. 2019)
- 295)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 01. 11. 2019)
- 296)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 11. 2019)
- 297)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 11. 2019)
- 298)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 11. 2019)
- 299)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 07. 11. 2019)
- 300)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 08. 11. 2019)
- 301)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 11. 2019)
- 302)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 11. 2019)
- 303)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 11. 2019)
- 304)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 14. 11. 2019)
- 305)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 15. 11. 2019)
- 306)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 11. 2019)
- 307)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 11. 2019)
- 308)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 11. 2019)
- 309)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 21. 11. 2019)
- 310)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 22. 11. 2019)
- 311)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 25. 11. 2019)
- 312)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 26. 11. 2019)
- 313)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 11. 2019)
- 314)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 28. 11. 2019)
- 315)Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 29. 11. 2019)
- 316)Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 08. 11. 2019)

- 317) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 15. 11. 2019)
- 318) Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 28. 11. 2019)
- 319) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 07. 12. 2019)
- 320) Kalendárium prírody. (Rádio Regina Stred, „Kalendárium prírody“, 28. 12. 2019)
- 321) Čítanie z prírodopisných kníh Miroslava Sanigu. (Média Modra, 15. 12. 2019)
- 322) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 02. 12. 2019)
- 323) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 03. 12. 2019)
- 324) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 04. 12. 2019)
- 325) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 05. 12. 2019)
- 326) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 06. 12. 2019)
- 327) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 09. 12. 2019)
- 328) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 10. 12. 2019)
- 329) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 11. 12. 2019)
- 330) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 12. 12. 2019)
- 331) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 13. 12. 2019)
- 332) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 16. 12. 2019)
- 333) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 17. 12. 2019)
- 334) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 18. 12. 2019)
- 335) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 19. 12. 2019)
- 336) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 20. 12. 2019)
- 337) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 23. 12. 2019)
- 338) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 24. 12. 2019)
- 339) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 27. 12. 2019)
- 340) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 30. 12. 2019)
- 341) Kalendár prírody. (Rádio Lumen, 31. 12. 2019)
- 342) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 13. 12. 2019)
- 343) Potulky po prírode. (Rádio Lumen, 20. 12. 2019)
- 344) Mesiac v prírode. (Rádio Lumen, „Kontaktová relácia“, 19. 12. 2019)

POPULARIZAČNÁ AKTIVITA 2019

Populárno-vedecké príspevky v televízii (14)

Doc. Ing. Miroslav SANIGA, CSc.

- 1) Dážď zobudil niektoré medvede. (TV Markíza, „Správy“, 07. 02. 2019)
- 2) Aká je príroda na tohtoročného Gregora. (TV Markíza, „Správy“, 12. 03. 2019)
- 3) Vyvesovanie vtáčích búdek operencom pomáha. (TV Markíza, „Správy“, 27. 03. 2019)
- 4) Víťanie vtáčích poslov jari. (TV Markíza, „Správy“, 03. 04. 2019)
- 5) Výlet vo Veľkej Fatre. (TV Markíza, „Správy“, 06. 04. 2019)
- 6) Šafran karpatský na Donovaloch. (TV Markíza, „Reflex“, 09. 04. 2019)
- 7) Výr skalný v meste. (RTVS-STV2, „Správy RTVS z regiónov“, 30. 05. 2019)

- 8) Odhodené fľašky v prírode: pasce pre hmyz a drobné zemné cicavce. (TV Markíza, „Správy“, 02. 06. 2019)
- 9) Rozprávková vtáčia záhradka. (RTVS-STV1, „Slovensko v obrazoch“, 30. 06. 2019)
- 10) Dve lásky inžiniera SANIGU. (Prírodovedný dokumentárny film o murárikovi červenokrídlom a hlucháňovi obyčajnom, repríza, RTVS-STV2, 21. 07. 2019)
- 11) Cenou Fides et ratio ocenili 2 kresťanských vedcov - psychológa prof. Jána Gráca a prírodovedca doc. Miroslava Sanigu. (TV LUX, „Spravodajský súhrn“, 20. 09. 2019)
- 12) Prírodovedec Miroslav Saniga získal ocenenie Fides et ratio. (RTVS-STV1, „Správy“, 20. 09. 2019)
- 13) Byť voľný ako vták. (TV LUX, „Doma je doma“, 07. 10. 2019)
- 14) Pavučiny babieho leta. (TV Markíza, „Správy“, 25. 10. 2019)