

Hodnotiaca správa

pracovnej skupiny AK

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

Číslo žiadosti:	2019/297-9070
Žiadajúca vysoká škola (aj pracovisko, kde sa ŠP bude uskutočňovať):	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta
Predseda pracovnej skupiny:	Prof. RNDr. Miroslav Urban, DrSc.
Pracovná skupina (názov):	12.chémia, chemická technológia a biotechnológia

V žiadosti sa požaduje posúdenie spôsobilosti uskutočňovať študijný program:

Názov ŠP	Číslo a názov ŠO (v súlade so SŠO)	Stupeň	Forma	Štandardná dĺžka štúdia (rokov)	Jazyk uskutočňovania	Akademický titul
biochémia (konverzný)	1420, chémia	1	denná	4 roky	slovenský	Bakalár, Bc.

Posúdenie žiadosti:

A1	<p>Splnené: Prírodovedecká fakulta UK patrí medzi naše najvýznamnejšie a najúspešnejšie fakulty. Pri poslednej komplexnej akreditácii bola jej výskumná činnosť hodnotená stupňom „A“, počet bodov 4.00. V OV chémia na nej pôsobia tri špičkové tímy podľa projektu AK; jeden z nich v oblasti biochémie</p> <p>Najvýznamnejšie publikované vedecké práce v príslušnom študijnom odbore s uvedením kategórie výstupu.</p> <p><i>Kategória A (ADC): Horváth, Anton - Horáková, Eva - Čermáková, Petra - Verner, Zdeněk - Pravdová, Eliška - Šlapetová, Iveta - Cuninková, Ludmila - Lukeš, Julius : Downregulation of the nuclear-encoded subunit of the complexes III and IV disrupts their respective complexes but not complex I in procyclic Trypanosoma brucei. In: Molecular Microbiology. - Vol. 58, No. 1 (2005), s. 116-130; IF(JCR) 2005 = 6,203. Ohlasy (16)</i></p> <p><i>Kategória A (ADC): Franz Lang, B. - Jakúbková, Michaela - Hegedüsová, Eva - Daoud, Rachid - Forget, Lise - Brejová, Bronislava - Vinař, Tomáš - Kosa, Peter - Fričová, Dominika - Neboháčová, Martina - Griac Peter - Tomáška, Lubomír - Burger, Gertraud - Nosek, Jozef : Massive programmed translational jumping in mitochondria In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. - Vol. 111, No. 16 (2014), s. 5926-5931; IF (JCR) 2014 = 9,674. Ohlasy (34)</i></p> <p><i>Kategória A (ADC): Brecik, Miroslav - Centárová, Ivana - Mukherjee, Raju - Kolly, Gaelle S. - Huszár, Stanislav - Bobovská, Adela - Kilacsková, Emöke - Mokošová, Veronika - Svetlíková, Zuzana - Šarkan, Michal - Neres, Joao - Korduláková, Jana - Cole, Stewart T. - Mikušová, Katarína: DprE1 Is a Vulnerable Tuberculosis Drug Target Due to Its Cell Wall Localization. In: ACS Chemical Biology. - Vol. 10, No. 7 (2015), s. 1631-1636. IF (JCR) 2015=5,090; Ohlasy (30)</i></p> <p><i>Kategória A (ADC): Nosek, Jozef - Tomáška, Lubomír - Fukuhara, Hiroshi - Suyama, Ysamu - Kováč, Ladislav : Linear mitochondrial genomes: 30 years down the line. In: Trends in Genetics. - Vol. 14, No. 5 (1998) s. 184-188. IF (JCR) 1998 = 11,313. Ohlasy (118)</i></p> <p><i>Kategória A (ADC): Makarov, Vadim - Manina, Giulia - Mikušová, Katarína - Moellmann, Ute - Ryabova, Olga - Saint-Joanis, Brigitte - Dhar, Neeraj - Pasca, Maria Rosalia - Buroni, Silvia - Lucarelli, Anna Paola - Milano, Anna - De Rossi, Edda - Beláňová, Martina - Bobovská, Adela - Dianišková, Petronela - Korduláková, Jana - Sala, Claudia - Fullam, Elizabeth - Schneider, Patricia - McKinney, John D. - Brodin, Priscille - Christophe, Thierry - Waddell, Simon- Butcher, Philip - Albrethsen, Jakob - Rosenkrands, Ida - Brosch, Roland - Nandi, Vrinda - Bharath, Sowmya - Gaonkar, Sheshagiri - Shandil, Radha K. - Balasubramanian, Venkataraman - Balganes, Tanjore - Tyagi, Sandeep - Grosset, Jacques - Riccardi, Giovanna - Cole, Stewart T.: Benzothiazinones Kill Mycobacterium tuberculosis by Blocking Arabinan Synthesis. In: Science. - Vol. 324, No. 5928 (2009), s. 801-804. IF (JCR) 2009=29,747. Ohlasy (240)</i></p>	
	<p>Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore</p> <p><i>Kategória A (ADC): Brecik, Miroslav - Centárová, Ivana - Mukherjee, Raju - Kolly, Gaelle S. - Huszár, Stanislav - Bobovská, Adela - Kilacsková, Emöke - Mokošová, Veronika - Svetlíková, Zuzana - Šarkan, Michal - Neres, Joao - Korduláková, Jana - Cole, Stewart T. - Mikušová, Katarína: DprE1 Is a Vulnerable Tuberculosis Drug Target Due to Its Cell Wall Localization. In: ACS Chemical Biology. - Vol. 10, No. 7 (2015), s. 1631-1636. IF (JCR) 2015=5,090. Ohlasy (30)</i></p> <p><i>Kategória A (ADC): Wang, Feng - Sambandan, Dhinakaran - Halder, Rajkumar - Wang, Jianing - Batt, Sarah</i></p>	

	<p>M. - Weinrick, Brian - Ahmad, Insha - Yang, Pengyu - Zhang, Yong - Kim, John - Hassani, Morad - Huszar, Stanislav - Trefzer, Claudia - Ma, Zhenkun - Kaneko, Takushi - Mdluli, Khisi E. - Franzblau, Scott - Chatterjee, Arnab K. - Johnsson, Kai - Mikušová, Katarína - Besra, Gurdyal S - Fuetterer, Klaus - Robbins, Scott H. - Barnes, S. Whitney - Walker, John R. - Jacobs, William R., Jr. - Schultz, Peter G. : Identification of a small molecule with activity against drug-resistant and persistent tuberculosis <i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i>. - Vol. 110, No. 39 (2013), s. 15848-15848, IF (JCR) 2013=9.809. Ohl (75)</p> <p>Kategória A (ADC): Albesa-Jové, David - Svetlíková, Zuzana - Tersa, Montse - Sancho-Vaello, Enea Carreras-González, Ana - Bonnet, Pascal - Arrasate, Pedro - Eguskiza, Ander - Angala, Shiva K. - Cifuentes, Javier O. - Korduláková, Jana - Jackson, Mary - Mikušová, Katarína - Guerin, Marcelo E.: Structural basis for selective recognition of acyl chains by the membrane-associated acyltransferase PatA. In: <i>Nature Communications</i> - Vol. 7, March (2016), Art. No. 10906. IF (JCR) 2016=12,124. Ohlasy (8)</p> <p>Kategória A (ADC): Pokorná, Lucia; Čermáková, Petra; Horváth, Anton; Baile, Matthew G.; Claypool, Steven M.; Griac, Peter; Malinsky, Jan; Balazova, Maria Specific degradation of phosphatidylglycerol is necessary for proper mitochondrial morphology and function In: <i>Biochimica et Biophysica Acta-Bioenergetics</i> Vol 1857, (2016) s. 34-45, IF (JCR) 2016 = 4,932. Ohlasy (4)</p> <p>Kategória A (ADC): Franz Lang, B. - Jakúbková, Michaela - Hegedüsová, Eva - Daoud, Rachid - Forget, Lise - Brejová, Bronislava - Vinař, Tomáš - Kosa, Peter - Fričová, Dominika - Neboháčová, Martina - Griač, Peter - Tomáška, Ľubomír - Burger, Gertraud - Nosek, Jozef : Massive programmed translational jumping in mitochondria In: <i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i>. - Vol. 111, No. 16 (2014), s. 5926-5931; IF (JCR) 2014 = 9,674. Ohlasy (34)</p>																																												
	<p>Najvýznamnejšie získané a úspešne riešené výskumné projekty za posledných šesť rokov v príslušnom študijnom odbore</p> <p>Medzinárodný projekt: subkontrakt G-7675-2, (2010-2015). Zahraničný partner projektu NIH, R01AI064798-06. Biogenéza lipoarabinomannánu v mykobaktériách (Biogenesis of lipoarabinomannan in mycobacteria) Vedúce subkontraktu: doc. Korduláková, doc. Mikušová Suma finančných prostriedkov: 99 885 USD</p> <p>Medzinárodný projekt: Partner projektu 7FP, HEALTH-F3-2011-260872 (2011-2016)</p> <p>Viac liekov proti tuberkulóze (More Medicines for Tuberculosis – MM4TB). Vedúca subkontraktu: doc. Mikušová. Suma finančných prostriedkov: 425 000 €</p> <p>Medzinárodný projekt: H2020-MSCA-IF-2016-752285 (2018-2019)</p> <p>TWOSENS: Towards Highly-Efficient Two-Photon Absorbing Sensitizers within a Confined Chromophore Space: From Computer-Aided Design to New Concepts and Applications. Koordinátor projektu: prof. Noga Suma finančných prostriedkov: 153 381 €</p> <p>Medzinárodný projekt: H2020-WIDESPREAD-03-2017-ERAC chairs-810701-LAMatCU (2018-2023) Establishing Laboratory for Advanced Materials at the Comenius University. Zodpovedný riešiteľ- prof Noga Suma finančných prostriedkov: 2 500 000 €</p> <p>Medzinárodný projekt: Dizajn, syntéza a štúdium mechanizmu účinku nových originálnych heterocyklických zlúčenín, ktoré majú aktivitu voči latentnej tuberkulóze, vedecko-technické služby v rámci slovensko-ruskej spolupráce, číslo zmluvy 0395/2016 (2016 - 2018). Zodpovedná riešiteľka doc. Mikušová Suma finančných prostriedkov: 300 000 €</p>																																												
A2	<p>Splnené: PRIFUK má štandardne vybavenú knižnicu literatúrou zabezpečujúcou študijný program. Študenti majú k dispozícii literatúru uvedenú v informačných listoch minimálne formou prezenčných výpožičiek. Veľmi dobré je aj informačné zabezpečenie študijného programu, prístup do potrebných databáz, počítačové vybavenie fakulty a prístup študentov k bezdrôtovej sieti a internetu. Materiálne a technické zabezpečenie študijného programu, vybavenie príslušných laboratórií pre experimentálnu prácu je na dobrej úrovni..</p>																																												
A3	<p>Splnené: Predpokladaný počet študentov v dennej forme v jednom ročníku je 25. Navrhovaný prepočítaný počet profesorov pôsobiacich v ŠP je 15, docentov 24. Prepočítaný počet zamestnancov s VŠ vzdelaním 3. stupňa je 75. Pomer počtu študentov študijného programu a prepočítaného počtu zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním 3. stupňa je 0.3.</p> <p>Minimálna podmienka pôsobenia, udržiavania kvality a preukázateľného rozvíjania:</p> <table><tr><td colspan="4">prof/doc 1</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Katarína Mikušová nar. 1965</td><td>tituly</td><td>Doc. RNDr. DrSc.</td></tr><tr><td>študijný odbor (funkcia)</td><td>chémia (docent)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>študijný odbor (titul prof.)</td><td></td><td>rok udelenia</td><td></td></tr><tr><td>študijný odbor (titul doc.)</td><td>biochémia</td><td>rok udelenia</td><td>2005</td></tr><tr><td>veľkosť prac. úväzok</td><td>100%</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">prof/doc 2</td></tr><tr><td>meno, priezvisko</td><td>Mária Mečiarová</td><td>tituly</td><td>Doc. Ing. PhD.</td></tr><tr><td>rok narodenia</td><td>1966</td><td></td><td></td></tr><tr><td>funkčné miesto v odbore</td><td>chémia (docent)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>habilitácia v odbore</td><td>Organická chémia</td><td>rok</td><td>2006</td></tr></table>	prof/doc 1				meno, priezvisko	Katarína Mikušová nar. 1965	tituly	Doc. RNDr. DrSc.	študijný odbor (funkcia)	chémia (docent)			študijný odbor (titul prof.)		rok udelenia		študijný odbor (titul doc.)	biochémia	rok udelenia	2005	veľkosť prac. úväzok	100%			prof/doc 2				meno, priezvisko	Mária Mečiarová	tituly	Doc. Ing. PhD.	rok narodenia	1966			funkčné miesto v odbore	chémia (docent)			habilitácia v odbore	Organická chémia	rok	2006
prof/doc 1																																													
meno, priezvisko	Katarína Mikušová nar. 1965	tituly	Doc. RNDr. DrSc.																																										
študijný odbor (funkcia)	chémia (docent)																																												
študijný odbor (titul prof.)		rok udelenia																																											
študijný odbor (titul doc.)	biochémia	rok udelenia	2005																																										
veľkosť prac. úväzok	100%																																												
prof/doc 2																																													
meno, priezvisko	Mária Mečiarová	tituly	Doc. Ing. PhD.																																										
rok narodenia	1966																																												
funkčné miesto v odbore	chémia (docent)																																												
habilitácia v odbore	Organická chémia	rok	2006																																										

	inaugurácia v odbore		rok	
	prac. úväzok	100%		
	prof/doc 3			
	meno, priezvisko	Peter Polčic	tituly	Doc. PhD.
	rok narodenia	1973		
	funkčné miesto v odbore	chémia (docent)		
	habilitácia v odbore	biochémia	rok	2012
	inaugurácia v odbore		rok	
	prac. úväzok	100%		
	Kvalifikačná štruktúra učiteľov zamestnaných na ustanovený pracovný čas a zabezpečujúcich ŠP je plne vyhovuje pre navrhovaný ŠP. Ich vedecké zameranie, publikačná činnosť v medzinárodných časopisoch plne pokrýva spektrum podstatných oblastí chémie.			
A4	Splnené: Predpokladaný počet záverečných prác na 1. stupni štúdia vedených jedným akademickým zamestnancom nepresiahne v jednom akademickom roku desať. Predpokladá sa počet záverečných prác v Bc. ŠP za rok 25, počet vedúcich záverečných prác je 39.			
A5	Splnené: Zloženie skúšobných komisií na vykonanie štátnych skúšok zodpovedá štandardným požiadavkám v súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách.			
A6	garant			
	meno, priezvisko	Jozef Nosek	tituly	Prof. RNDr. DrSc..
	rok narodenia	1967, pred 31. 08		
	funkčné miesto v odbore	biochémia (profesor)		
	habilitácia v odbore	biochémia	rok	2000
	inaugurácia v odbore	biochémia	rok	2008
	prac. úväzok	100%		
	Uznesenie zo 79. ZAK: Uviesť z formulára minimálne päť aktivít garanta, resp. spolugaranta (výstupy výskumu, garanta a iné)			
	Splnené: Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus celkove/za posledných 6 rokov 83/ 25			
	Počet citácií Web of Science alebo Scopus, 921/365			
	Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby 15/3, Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni 21/2 resp. za 6 rokov 3 /0.			
	Najvýznamnejšie publikované vedecké práce			
A6	ADC Nosek, Jozef - Fukuhara, Hiroshi : NADH dehydrogenase subunit genes in the mitochondrial DNA of yeast. <i>Journal of Bacteriology</i> . Vol. 176, (1994), s. 5622-5630, Ohlasy (48)			
	ADC Nosek, Jozef - Tomáška, Lubomír - Fukuhara, Hiroshi - Suyama, Ysamu - Kováč, Ladislav : Linear mitochondrial genomes: 30 years down the line. In: <i>Trends in Genetics</i> . - Vol. 14, No. 5 (1998), s. 184-188, Ohlasy (118)			
	ADC Tomáška, Lubomír - Nosek, Jozef - Makhov, Alexander M. - Pastoráková, Andrea - Griffith, Jack D. : Extragenomic double-stranded DNA circles in yeast with linear mitochondrial genomes: potential involvement in telomere maintenance. In: <i>Nucleic Acids Research</i> Vol. 28, No. 22 (2000), s. 4479-4487, Ohlasy (33)			
	ADC Nosek, Jozef - Ryčovská, Adriana - Makhov, Alexander M. - Griffith, Jack D. - Tomáška, Lubomír : Amplification of Telomeric Arrays via Rolling-circle Mechanism. <i>Journal of Biological Chemistry</i> . - Vol. 280, No. 11 (2005), 10840-10845, Ohlasy (37)			
	ADC Kosa, Peter - Valach, Matúš - Tomáška, Lubomír - Wolfe, Kenneth H. - Nosek, Jozef : Complete DNA sequences of the mitochondrial genomes of the pathogenic yeasts <i>Candida orthopsilosis</i> and <i>Candida metapsilosis</i> : insight into the evolution of linear DNA genomes from mitochondrial telomere mutants. <i>Nucleic Acids Research</i> . - Vol. 34, (2006), 2472-2481, Ohlasy (48)			
	Najvýznamnejšie publikované vedecké práce za posledných šesť rokov.			
	ADC Franz Lang, B. - Jakúbková, Michaela - Hegedúsová, Eva - Daoud, Rachid - Forget, Lise - Brejová, Bronislava - Vinař, Tomáš - Kosa, Peter - Fričová, Dominika - Neboháčová, Martina - Griač, Peter - Tomáška, Lubomír - Burger, Gertraud - Nosek, Jozef : Massive programmed translational jumping in mitochondria In: <i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i> . - 111, (2014), s. 5926-5931., Ohlasy (34)			
	ADC Nosek, Jozef - Tomáška, Lubomír - Burger, Gertraud - Lang, Franz B. : Programmed translational bypassing elements in mitochondria: structure, mobility, and evolutionary origin. In: <i>Trends in Genetics</i> . - Vol. 31, (2015), 187-194., Ohlasy (8)			
	ADC Przystacz, Leszek P. - Németh, Tibor - Saus, Ester - Ksiezopolska, Ewa - Hegedúsová, Eva - Nosek, Jozef - Wolfe, Kenneth H. - Gacser, Attila - Gabaldón, Toni : The Genomic Aftermath of Hybridization in the Opportunistic Pathogen <i>Candida metapsilosis</i> . In: <i>PLoS Genetics</i> - Vol. 11, No. 10 (2015), Art. No. e1005626 [online], [29 s.], Ohlasy (13)			
	ADC Pevala, Vladimír - Truban, Dominika - Bauer, Jacob A. - Košťan, Július - Kunová, Nina - Bellová, Jana - Brandstetter, Marlene - Marini, Victoria - Krejčí, Lumír - Tomáška, Lubomír - Nosek, Jozef - Kutejová, Eva : The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome. In: <i>Nucleic Acids Research</i> . - Vol. 44, No. 5 (2016), 2227-2239., Ohlasy (2)			

	<p>ADC Cillingová, Andrea - Zeman, Igor - Tóth, Renáta - Neboháčová, Martina - Dunčková, Ivana - Hölcová, Mária - Jakúbková, Michaela - Gerecová, Gabriela - Pryszcz, Leszek P. - Tomáška, Lubomír - Gabaldón, Toni - Gácsér, Attila - Nosek, Jozef : Eukaryotic transporters for hydroxyderivatives of benzoic acid. Scientific Reports – Vol. 7, (2017), Art. No. 8998 [13 s.],</p> <p>Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov</p> <p>APVV 0123-10 - Molekulárna architektúra, dynamika a evolúcia chromozómov v mitochondriách kvasiniek (vedúci projektu, 2011-2014)</p> <p>VEGA 1/0405/11 - Funkčná analýza génov kontrolujúcich metabolizmus hydroxyaromatických zlúčenín patogénnej kvasinky <i>Candida parapsilosis</i> (vedúci projektu, 2011-2014)</p> <p>APVV 14-0253 - Komparatívna a funkčná analýza genómov nekonvenčných druhov kvasiniek (vedúci projektu, 2015-2018)</p> <p>VEGA 1/0333/15 - Komparatívna a funkčná analýza metabolických génových klastrov v eukaryotických genómoch. (vedúci projektu, 2015-2018)</p> <p>VEGA 1/0027/19 - Funkčná analýza metabolických génových klastrov kodujúcich enzýmy katabolickej degradácie hydroxyaromatických zlúčenín (vedúci projektu, 2019-2022)</p>
B1	<p>Splnené V prvom stupni študijného programu Biochémia sú nosné témy jadra odboru Chémia pokryté predmetmi chémie, biochémie a ďalších prírodovedných disciplín, vrátane základov matematiky, fyziky a biológie. Štúdium základných koncepcií prírodovedných odborov je potrebné pre získanie teoretického základu pre pochopenie chemických a biochemických princípov ako aj vzájomnej súvislosti javov.</p> <p>Kurzy matematiky a fyziky obsahujú prierez celkovou matematikou a fyzikou s dôrazom na témy aplikované v chémii. Povinné predmety Základy matematiky a Matematika pre chémiu sú zamerané na zvládnutie matematického aparátu potrebného pre povinné kurzy chémie. Kurz Základy matematiky je s ohľadom na rôznu úroveň výuky matematiky na stredných školách potrebný pre zopakovanie základov stredoškolskej matematiky. Na tento kurz nadväzuje predmet Matematika pre chémiu, ktorý si študenti môžu doplniť o Výberový seminár z matematiky. Na doplnenie základov fyziky je určený kurz Základy fyziky. Základy fyziky pre chémiu je kurz, ktorý si študenti môžu zapísať ako výberový predmet pred povinným predmetom Fyzika pre chémiu.</p> <p>Pre pochopenie základnej organizácie a funkcie biologických štruktúr a kľúčových procesov prebiehajúcich v živých organizmoch sú určené povinné predmety Biológia, Mikrobiológia a virológia, Genetika, Základy bunkovej biológie a Vybrané kapitoly z fyziológie živočíchov a človeka.</p> <p>Samotné štúdium chémie začína povinným predmetom Všeobecná chémia. Z pohľadu povinných predmetov pozostáva študijný program Biochémia z nasledovných celkov:</p> <p>A) chemické predmety: Anorganická chémia, Analytická chémia, Fyzikálna chémia, Jadrová chémia, Organická chémia a Všeobecná chémia,</p> <p>B) biochemické predmety: Biochémia, Základy funkčnej biochémie,</p> <p>C) biologické predmety: Biológia, Genetika, Mikrobiológia a virológia, Vybrané kapitoly z fyziológie živočíchov a človeka, Základy bunkovej biológie,</p> <p>D) súvisiace prírodovedné predmety: Fyzika pre chémiu, Matematika pre chémiu, Základy matematiky,</p> <p>E) podporné predmety: Chemická informatika, Chemické výpočty, Laboratórna technika</p> <p>K uvedeným povinným predmetom si študenti zvolia balík povinne voliteľných predmetov podľa zamerania bakalárskej práce na biochémii alebo inú oblasť chémie (Analytická chémia, Anorganická chémia, Environmentálna chémia, Fyzikálna chémia, Jadrová chémia, Organická a bioorganická chémia, Teoretická a počítačová chémia). Povinné a povinne voliteľné predmety sú doplnené ponukou voliteľných predmetov, ktoré umožňujú študentom rozšíriť získané znalosti o vybrané oblasti chémie, biochémie a súvisiacich prírodovedných disciplín.</p>
B2	<p>Splnené. Absolvent prvého stupňa štúdia programu biochémia je schopný kvalifikovane vykonávať práce technického charakteru s istou mierou samostatnosti. Má teoretické aj praktické znalosti základných chemických a biologických disciplín a v rámci širšieho základu tiež poznatky z fyziky a matematiky, vedomosti a zručnosti v používaní výpočtovej techniky a jej aplikácie. Absolvent získa počas štúdia schopnosť používať základné metódy chemických a biologických vied, pracovať s laboratórnymi prístrojmi a biologickým materiálom v základnom a aplikovanom výskume alebo priemyselnej praxi. Dokáže používať základné metódy a postupy, ktoré sa využívajú v biochemickom výskume a vývoji. Má poznatky a zručnosti v metódach výskumu na rôznych úrovniach organizácie živých systémov, ktoré je schopný aplikovať pri riešení praktických úloh.</p>
B3	Splnené: Navrhnutá štandardná dĺžka je v súlade s predpismi.
B4	Nejde o taký prípad.
B5	Splnené: Skladba učiteľov schopných viesť záverečné práce, ich plánovaná náplň zodpovedá štandardom pre 1. stupeň štúdia. Vnútorne predpisy VŠ a zloženie skúšobných komisií zodpovedajú štandardom.
B6	inžinierstvo v názve študijného programu – Nie
B7	umenie, Nie je to tento prípad

B8	Splnené: Podmienky prijatia na štúdium zodpovedajú štandardným požiadavkám.
B9	Splnené: Univerzita má vypracovaný, zavedený, používaný a funkčný vnútorný systém kvality v zmysle § 87a zákona o vysokých školách. Požiadavky na úspešné absolvovanie štúdia zodpovedajú štandardným požiadavkám
B10	Nejde o taký prípad, nejde o ŠP regulovaného povolania.
B11	<i>Absolvent prvého stupňa štúdia programu biochémie je schopný získať vedomosti a praktické zručnosti uplatniť ako člen tímu, kontinuálne rozvíjať svoj profesionálny rast a udržiavať kontakt s rozvojom biochémie a príbuzných vedných disciplín doma a vo svete a komunikovať s verejnosťou. Absolvent dokáže vykonávať práce technického charakteru, ktoré môže uplatniť vo verejnom a privátnom sektore v oblasti biomedicínskeho výskumu, na pracoviskách SAV, vysokých škôl, inštitúciách rezortu zdravotníctva, poľnohospodárstva a lesníctva, potravinárskeho, chemického a farmaceutického priemyslu a životného prostredia.</i>

Závery:

Celkové zhodnotenie plnenia kritérií vrátane odôvodnenia	Na základe komplexného posúdenia plnenia kritérií vysoká škola splňa v čase akreditácie kritériá uplatňované pri posudzovaní spôsobilosti a utvára dostatočujúce predpoklady na udržanie spôsobilosti na štandardnú dĺžku štúdia .
Návrh odporúčania ministerstvu:	Vysoká škola je spôsobilá uskutočňovať uvedený študijný program oprávňujúci ju udeliť jej absolventom akademický titul Bakalár .
Odporúčanie vysokej škole:	Odporúčame zvážiť niektoré zmeny v študijnom pláne. Program umožňuje študentovi zvoliť si vo 4. roč. ŠP zameranie bakalárskej práce aj na inú oblasť chémie ako je biochémie a príp. pokračovať v tomto zameraní aj na magisterskom stupni. To považujeme za správne. V takom prípade treba zabezpečiť (pravdepodobne už v 3. roč.), aby v rámci povinne voliteľných predmetov tohto zamerania absolvoval všetky nosné predmety rovnako, ako ich absolvuje študent ŠP I. stupňa ŠP chémie. Pozn: Otvárať konverzné programy sa zdá byť v niektorých odboroch nevyhnutné. Členovia PS to vidia ako zlyhanie vzdelávania na stredných školách.

Zasadnutie pracovnej skupiny:

Elektronické hlasovanie od ... do	27.6. – 15. 7. 2019
Počet členov PS: 12 Zúčastnili sa: 12 (prezenčná listina) Pri elektronickom hlasovaní uviesť počty zúčastnených	Prof. RNDr. Miroslav Urban, DrSc.; Prof. Ing. Lubor Fišera, DrSc.; Prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.; Prof. Dr. Lubomír Benco, PhD; Prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.; Prof. Ing. Karol Flórián, DrSc.; Doc. Ing. Milan Králik, CSc.; Prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc.; Prof. Ing. Oldřich Pytela, DrSc.; Prof. Ing. Peter Šimko, DrSc.; Prof. RNDr. Štefan Toma, DrSc.; Doc. Ing. Daniel Tunega, PhD;
Výsledok hlasovania za návrh vyjadrenia PS	Za: 12 Proti: 0 Zdržal sa: 0
Podpis predsedu pracovnej skupiny:	M. Urban, v.r.