

Fakulta:
Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií SZU
v Bratislave

Študijný odbor: zdravotnícke vedy
Študijný program: rádiologická technika, 1. stupeň

Osoba, ktorá nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj
a zabezpečenie kvality študijného programu (osoba zodpovedná za
študijný program/garant): doc. RNDr. Silvia Dulanská, PhD., univ. doc.

Dátum vypracovania: 27.06. 2025

Dátum doručenia do Rady pre VSZK: 12. 08. 2025

Dátum prerokovania a posúdenia správy v Rade pre VSZK: 25. 08. 2025

SPRÁVA Z PERIODICKÉHO HODNOTENIA ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU

Bratislava 2025

1. Informácie o študijnom programe	3
Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií SZU Bratislava, Limbová 12, 833 03 ..3	
2. Ukazovatele študijného programu a ich vývoj za ostatné 3 roky	4
2.1 Počet študentov a absolventov študijného programu	4
2.2 Úspešnosť prijímacieho konania v študijnom programe	4
2.3 Miera predčasného ukončenia štúdia a prekročenia štandardnej dĺžky štúdia	4
2.4 Medzinárodný rozmer študijného programu	5
2.5 Vedenie záverečných prác učiteľmi študijného programu	5
2.6 Tvorivá činnosť učiteľov profilových predmetov študijného programu za posledných 6 rokov ..	6
2.7 Personálne zabezpečenie študijného programu	9
3. Výsledky priebežného monitorovania študijného programu (ktoré sa uskutočňuje raz ročne)	9
3.1 Hodnotenie kvality vzdelávania	9
3.2 Výsledky hospitačnej činnosti	11
4. Úpravy študijného programu od jeho posledného schválenia v Rade pre VSZK SZU	12
5. Samohodnotenie osobou zodpovednou za študijný program	12
6. Návrh opatrení na zlepšovanie a rozvoj študijného programu	13
7. Záver	14

1. Informácie o študijnom programe

Názov študijného programu	Rádiologická technika
Miesto uskutočňovania štúdia	Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií SZU Bratislava, Limbová 12, 833 03
Stupeň vysokoškolského štúdia	stupeň
Udeľovaný titul	bakalár (v skratke „Bc.“)
Jazyky uskutočňovania študijného programu	slovenský
Úroveň národného kvalifikačného rámca	6
Forma štúdia	denná
Štandardná dĺžka štúdia	roky
Názov a číslo študijného odboru	Rádiologická technika - 7190
Profesijne orientovaný	áno
Príprava na výkon regulovaného povolania	áno
Osoba, ktorá nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu (garant)	doc. RNDr. Silvia Dulanská, PhD., univ. doc.
Dátum predchádzajúceho schválenia ŠP v Rade pre VSZK	22. 08. 2022
Webové sídlo fakulty, na ktorom sa študijný program uskutočňuje	https://eszu.sk/foazos/

2. Ukazovatele študijného programu¹ a ich vývoj za ostatné 3² roky

2.1 Počet študentov³ a absolventov⁴ študijného programu

Počet študentov	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Denná forma	59	48	64
Počet absolventov	2022/2023	2023/2024	2024/2025*
Denná forma	28	12	17

Zdroj: Podklady z MAIS-u k výročnej správe z Pedagogického odboru.

*predpokladaný počet absolventov

2.2 Úspešnosť prijímacieho konania v študijnom programe⁵

Forma štúdia	Uchádzači o štúdium	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Denná	Plánovaný počet prijatia	30	30	30
	Počet prihlásených	30	30	47
	Počet prijatých	26	26	29
	Počet zapísaných	18	20	28
	Počet zapísanýchk prijatým (v %)⁶	69%	77%	97%

Zdroj: Podklady z MAIS-u k výročnej správe z Pedagogického odboru.

2.3 Miera predčasného ukončenia štúdia a prekročenia štandardnej dĺžky štúdia⁷

Forma štúdia	Dôvody predčasného ukončenia štúdia a podiel študentov v nadštandardnej dĺžke štúdia (NDŠ)	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Denná	Vylúčenie štúdia pre nesplnenie požiadaviek (§66, ods. c) zákona o vysokých školách) v 1. roku štúdia	1	0	0
	Zanechanie štúdia v 1. roku štúdia	0	0	1
	Zmena študijného programu v 1. roku štúdia	0	0	1
	Vylúčenie pre nesplnenie požiadaviek (§ 66, ods. c) zákona o vysokých školách) v ďalších rokoch štúdia	0	0	0
	Zanechanie štúdia v ďalších rokoch štúdia	0	0	0

¹ Údaje z pedagogického odboru.

² V druhom stupni sa uvedie „za ostatné dva roky“.

³ K 31. 10. ostatného príslušného akademického roka.

⁴ V poslednom sledovanom akademickom roku sa uvedie predpokladaný počet absolventov

⁵ Údaje z pedagogického odboru

⁶ $X_{\text{podiel}} (v \%) = X_z / X_p \times 100$

⁷ (2022/2023, 2023/2024 - údaje uvádzame z monitorovacích správ, posledný rok aktuálne údaje)

(§ 66, ods. c vylúčením zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek, ktoré vyplývajú zo študijného programu a zo študijného poriadku vysokej školy)

Zmena študijného programu v ďalších rokoch	0	0	0
Podiel študentov v NDŠ z počtu študentov príslušného ŠP (v %)⁸	1,7%	0	3,1%

Zdroj: Podklady z MAIS-u k výročnej správe z Pedagogického odboru.

2.4 Medzinárodný rozmer študijného programu

Forma štúdia	Ukazovateľ medzinárodného rozmeru	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Denná	Počet zahraničných študentov ŠP	2	1	1
	Podiel zahraničných študentov ŠP z celkového počtu študentov ŠP (v %) ⁹	3,4%	2%	2%
	Počet vyslaných študentov ŠP na mobility do zahraničia	5	4	2
	Podiel vyslaných študentov ŠP na mobility do zahraničia z celkového počtu študentov ŠP (v %) ¹⁰	8,5%	8,3%	3,1%
Počet prijatých učiteľov na mobility zo zahraničia v príslušnom akademickom roku zapojených do ŠP		0	0	0
Počet vyslaných učiteľov ŠP na mobility do zahraničia		0	0	0
Podiel vyslaných učiteľov ŠP na mobility do zahraničia z celkového počtu učiteľov ŠP (v %) ¹¹		0	0	0

Zdroj: Podklady z MAIS-u k výročnej správe z Pedagogického odboru.

2.5 Vedenie záverečných prác učiteľmi študijného programu

Forma štúdia	Ukazovateľ	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Denná	Počet predložených záverečných prác na obhajobu v danom ŠP	28	12	17
	Počet obhájených prác v danom ŠP	28	12	?
	Fyzický počet vedúcich záverečných prác v danom ŠP/ z toho fyzický počet vedúcich záverečných prác (odborníci z praxe) v danom ŠP	8	5	6
	Priemerný počet záverečných prác vedených vedúcim záverečnej práce v ŠP	4	2,4	6
	Maximálny počet záverečných prác pripadajúcich na jedného vedúceho v ŠP	10	12	6

*predpokladaný počet

Zdroj: študijné oddelenie fakulty

⁸ $X (v \%) = (X1+X2+X3+X4+X5)/X_{\text{zapísaní}} \times 100$

⁹ Podiel zahraničných študentov / celkový počet študentov x 100

¹⁰ Podiel vyslaných študentov ŠP na mobility do zahraničia / celkový počet študentov x 100

¹¹ Počet vyslaných učiteľov ŠP na mobility do zahraničia / celkový počet učiteľov x 100

2.6 Tvorivá činnosť učiteľov profilových predmetov študijného programu za posledných 6 rokov

Tvorivá činnosť trojice učiteľov profilových predmetov študijného programu za roky 2019-2024, prostredníctvom ktorých fakulta preukazuje najvýznamnejšie výstupy				
Názov školy		Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislava		
Názov fakulty		FOaZOŠ		
Názov odboru		Zdravotnícke vedy		
Názov študijného programu		Rádiologická technika, I. stupeň, denná forma štúdia		
Dátum spracovania: marec 2025				
Garant a učiteľ profilového predmetu 1		doc. RNDr. Silvia Dulanská, PhD., univ. doc. 5 x A+		
Výstup	rok	IF/Q	Názov výstupu	hodnotenie
VTC 1	2024	1,5/Q2	V3: KAIZER, J., BUJDOŠ, M., BUOMPANE, R., DULANSKÁ, S., JEŠKOVSKÝ, M., KONTUL, I., NISI, S., POVINEC, P. P., SIRIGNANO, C., TERRASI, F., ZEMAN, J. Mass spectrometry developments of ²³² Th and ²³⁸ U radiopurity measurements for LEGEND. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry [online]. Dordrecht: Springer Nature, 2024, roč. 333, č. 7, s. 3431-3437. ISSN 0236-5731. ISSN (online) 1588-2780. DOI: 10.1007/s10967-024-09352-6. https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=7C8EC80C674BD33D41AD02ACC5F0	A+
VTC 2	2024	1,5/Q2	V3: DULANSKÁ, S., SILLIKOVÁ, V., BURGANOVA, A., BUJDOŠ, M., TRNKA, M., KOSNÁČ, D., PÁNIK, J. Comparative analysis of AnaLig Sr01 and Sr Resin methods for ²¹⁰ Pb determination in tobacco using TriCarb 3100 TR spectrometry: a statistical approach to accuracy and efficiency. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry [online]. Dordrecht: Springer Nature, 2024, roč. 333, č. 11, s. 5713-5720. ISSN 0236-5731. ISSN (online) 1588-2780. DOI: 10.1007/s10967-024-09597-1. https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=5D21D4E84343AF6ACC994D636BBE	A+
VTC 3	2022	1,6/Q2	V3: SILLIKOVÁ, V., JAKUBČINOVA, J., HORNÍK, M., GOMOLA, I., DULANSKÁ, S. Determination of caesium-137 in water samples using modified carbon microfibers. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry [online]. Dordrecht: Springer Nature, 2022, roč. 331, č. 3, s. 1275-1284. ISSN 0236-5731. ISSN (online) 1588-2780. DOI: 10.1007/s10967-022-08212-5 https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=86F94207E2D096F6EF30A76C12	A+
VTC 4	2021	6,6/Q1	V3: COHA, I., DULANSKÁ, S., TUCAKOVIC, I., GRAHEK, Ž. Synergy of flow injection system and molecular recognition technology products for rapid determination of ^{89,90} Sr and ²¹⁰ Pb. Talanta [online]. Amsterdam: Elsevier, 2021, č. 225, art. no. 121959, s. [1-11]. ISSN 0039-9140. ISSN (online) 1873-3573. DOI: 10.1016/j.talanta.2020.121959. https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=0F007788D96088596D822D3002	A+
VTC 5	2021	4,8/Q1	V3: DULANSKÁ, S., COHA, I., SILLIKOVÁ, V., GONEKOVÁ, Z., HORVÁTHOVÁ, B., NODILO, M., GRAHEK, Ž. Sequential determination of ⁹⁰ Sr and ²¹⁰ Pb in bone samples using molecular recognition technology product AnaLig® Sr-01. Microchemical Journal [online]. Amsterdam: Elsevier, 2020, č. 157, art. no. 105123, s. [1-7]. https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=10A179E4	A+

			A2FCBB3F086BDFC67A ISSN 0026-265X. ISSN (online) 1095-9149. DOI: 10.1016/j.microc.2020.105123. https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=10A179E4A2FCBB3F086BDFC67A	
Učiteľ profilového predmetu 2			prof. MUDr. Balogová Soňa PhD., univ. prof. 5 x A+	
Výstup	rok	IF/Q	Názov výstupu	hodnotenie
VTC 1	2024	9,1/Q1	V3: Mankoff D, Balogová S , Dunnwald L, Dehdashti F, DeVries E, Evangelista L, Van Kruchten M, Vaz SC, Fowler A, Linden H, Ulaner GA. Summary: SNMMI Procedure Standard/EANM Practice Guideline for Estrogen Receptor Imaging of Patients with Breast Cancer Using ^{18}F Fluoro- $^{17}\beta$ -Estradiol PET. J Nucl Med. 2024 Feb 1;65(2):221-223. doi: 10.2967/jnumed.123.266938 PMID: 38071554 https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=3D317B62F21FC1F8046ECEC30134	A+
VTC 2	2023	3,6/Q1	V3: Talbot, J., Noel, N., Périe, S., Tassart, M., Delbot, T., Aveline, C., Zhang-Yin, J., Kerrou, K., Gaujoux, S., Wagner, I., Bennis, M., Ménégaux, F., Breton, S., Cochard-Prioller, B., Christin-Maitre, S., Groussin, L., Haymann, J.-P., Baujat, B., Balogová, S. , Montravers, F. ^{18}F -fluorocholine PET/CT detects parathyroid gland hyperplasia as well as adenoma: 401 PET/CTs in one center. The Quarterly Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 2023, 67(2),96–113 DOI: 10.23736/S1824-4785.23.03513-6ISSN (online): 1824-1936] https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=798E2CFD6C6534339537096FE81D	A+
VTC 3	2022	10,6 /Q1	V3: Balogová, S. , Darai, E., Noskovičová, L., Lukáč, L., Talbot, J. N., Montravers, F. <i>Interference of known or suspected endometriosis in reporting FDG PET/CT performed in another indication.</i> Clinical Nuclear Medicine, 2022, 47(4), s. 305–313. DOI: 10.1097/RLU.0000000000004049 ISSN (print): 0363-9762 • ISSN (online): 1536-0229 IF (JCR) 2022=10.6 AIS (JCR) 2022=1.507 Kvartil Q1 https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=B4CBE6B5F1D3372E7F57D2330E	A+
VTC 4	2022	1,5/Q2	V3: Nuclear endocrinology in the era of precision medicine / Balogová, Soňa (Autor) (100%). – [recenzované]. – DOI 10.23736/S1824-4785.22.03457-4. – CCC ; SCO ; WOS CC. In: <i>The Quarterly Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging</i> [textový dokument (print)] : A Journal on Nuclear Medicine and Molecular Imaging. – Turin (Taliansko) : Edizioni Minerva Medica. – ISSN 1824-4785. – ISSN (online) 1827-1936. – Roč. 66, č. 2 (2022), s. 83-85 [tlačaná forma] https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=406A10E09EE3A523999C2EE73	A+
VTC 5	2019	7,7/Q1	ADC: Taieb D, Hicks RJ, Hindíe E, Guillet BA, Avram A, Ghedini P, Timmers HJ, Scott AT, Elojeimy S, Rubello D, Virgolini IJ, Fanti S, Balogova S , Pandit-Taskar N, Pacak K. European Association of Nuclear Medicine Practice Guideline/Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Procedure Standard 2019 for radionuclide imaging	A+

			of pheochromocytoma and paraganglioma. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2019 Sep;46(10):2112-2137. doi: 10.1007/s00259-019-04398-1. Epub 2019 Jun 29. PMID: 31254038; PMCID: PMC7446938. https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=5E30695270CDBCB7A2687D836D			
Učitel profilového predmetu 3			prof. MUDr. Jiří Vaníček, Ph.D., univ. prof.			
			5 x A+			
Výstup	rok	IF	Název výstupu	hodnotenie		
VTC 1	2024	3,5/Q1	V3: Holíková, Klára, Iveta Selingerová, Petr Pospíšil, Martin Bulik, Ludmila Hynková, Ivana Koloušková, Lucie Hnidáková, Petr Burkoň, Marek Slávik, Jiří Šána, Tomáš Holeček, Jiří Vaníček , Pavel Šlampa, Radim Jančálek a Tomáš Kazda. Hippocampal subfield volumetric changes after radiotherapy for brain metastases. Neuro-oncology advances. Oxford: Oxford Univ Press, 2024, roč. 6, č. 1, s. 1-9. ISSN 2632-2498. Q1 = scimagojr https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38645488/	A+		
VTC 2	2024	3,5/Q1	V3: Červeňák, Vladimír, Zdeněk Chovanec, Alena Berková, Petra Cimřlová, Martina Kelblová, Ivan Čundrle, Tomáš Hanslík, Jan Resler, Lenka Součková, Natália Jankaničová a Jiří Vaníček . Subpleural pulmonary nodule marking with patent blue V dye prior to surgical resection. Frontiers in Oncology. Lausanne: Frontiers Media SA, 2024, roč. 14, May 2024, s. 1-9. ISSN 2234-943X. Q1 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38835367/	A+		
VTC 3	2024	3,8/Q2	V3: Dostál, Marek, Kateřina Jurasová, Miloš Keřkovský, Jiří Vaníček , Ladislav Kalas, Lubos LataL, Svatava Janku, Vladimír TrojeK a Andrea Šprláková-Puková. What factors affect a patient's subjective perception of MRI examination. Scientific Reports. Berlin: Nature portfolio, 2024, roč. 14, č. 1, s. 1-6. Q1, ISSN 2045-2322.: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39349714/	A+		
VTC 4	2018	2,78/Q1	V3: Rektor, Ivan - Svátková, Alena - Vojtíšek, Lubomír - Zikmundová, Iva - Vaníček , Jiří - Király, András - Szabó, Nikoletta : White matter alterations in Parkinson's disease with normal cognition precede grey matter atrophy In: PLoS One. – Roč. 13, č. 1 (2018), art. no. e0187939, s. [1-15] [online]- ISSN (online) 1932-6203, Q1 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29304183/	A+		
VTC 5	2019	2,7/Q2	V3: Czekóová, Kristína - Shaw, Daniel Joel - Saxunová, Kristína - Dufek, Michal - Mareček, Radek - Vaníček , Jiří - Brázdil, Milan: Impaired self-other distinction and subcortical gray-matter alterations characterize socio-cognitive disturbances in multiple sclerosis In: Frontiers in neurology. - Roč. 10, č. MAY (2019), art. no. 525, s. [1-12] [online]. - ISSN (online) 1664-2295. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31164860/	A+		
Výpočet profilu kvality tvorivých činností						
	A+	A	A-	B	C	spolu
Počet výstupov	15	0	0	0	0	15
% výstupov	100	0	0	0	0	100
váha	5	4	3	2	1	
Celková úroveň	500	0	0	0	0	500

tvorivých činnosti						
Profil kvality tvorivých činností¹⁸			5,00 / A+ / špičková medzinárodná kvalita			

Zdroj: Univerzitná knižnica SZU

Výška získanej finančnej podpory z domácich a medzinárodných grantových schém a z iných súťažných zdrojov v projektoch, do ktorých sú zapojení učitelia študijného programu za sledované obdobie je dostupná na https://eszu.sk/wp-content/uploads/20240719_Indikatory_kvality_2024_szu.pdf

2.7 Personálne zabezpečenie študijného programu

Ukazovateľ personálneho zabezpečenia	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Počet učiteľov na funkčnom mieste profesor (profesor)	2	4	1
Počet učiteľov na funkčnom mieste docent (docent)	10	8	8
Počet odborných asistentov s PhD.	31	16	17
Počet odborných asistentov bez PhD.	8	6	7
Počet lektorov ¹²	15	15	17
Iní učitelia ¹³	0	0	0
Celkový počet učiteľov študijného programu	66	49	50
Podiel profesorov a docentov na celkovom počte učiteľov (v %) ¹⁴	18,2%	24,5%	18%

Zdroj: Vlastný a personálne oddelenie SZU.

3. Výsledky priebežného monitorovania študijného programu (ktoré sa uskutočňuje raz ročne)

3.1 Hodnotenie kvality vzdelávania

Hodnotenie kvality výučby a učiteľov	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Počet hodnotených učiteľov ŠP	51	40	50
Miera zapojenia študentov ŠP do prieskumu hodnotenia v %	56,9%	48%	67,61%
Opis výsledkov hodnotenia kvality študijného programu študentmi za sledované obdobie			
V akademickom roku 2022/2023 sa hodnotenie kvality výučby a učiteľov uskutočnilo v súlade s vnútorným predpisom č. 20/2022, ktorým sa upravuje organizácia hodnotenia kvality vzdelávania zainteresovanými stranami na SZU. V rámci hodnotenia zosúladeného študijného programu boli			

¹² Mentori.

¹³ Denní doktorandi, výskumní pracovníci, ktorí učia.

¹⁴ (Počet učiteľov na funkčnom mieste profesor + počet učiteľov na funkčnom mieste docent) / celkový počet učiteľov študijného programu x 100.

zaradené vybrané predmety naprieč všetkými ročníkmi štúdia.

- 1. ročník: rádiológia, rádiologická fyzika, anatómia a fyziológia
- 2. ročník: radiačná ochrana, radiačná onkológia, topografická anatómia
- 3. ročník: rádiológia, nukleárna medicína, topografická anatómia

Vyhodnotenie dotazníkov preukázalo vysokú mieru spokojnosti so všetkými hodnotenými predmetmi, a to v rozpätí 95 % – 100 % v kategóriách „veľmi spokojný“ a „spokojný“.

Hodnotenie jednotlivých vyučujúcich, ktorí sa podieľali na výučbe, bolo celkovo pozitívne, pričom väčšina odpovedí bola v kategórii „veľmi spokojný“ až „spokojný“.

Medzi identifikované slabšie stránky patrila:

- nedostatočná dostupnosť a aktuálnosť odporúčanej študijnej literatúry, kde sa 25 % študentov vyjadriло nespokojne,
- a slabšia aktivizácia študentov počas vyučovania (12,5 % študentov).

Napriek týmto čiastkovým výhradám bola celková spätná väzba na učiteľov veľmi pozitívna, najmä v oblastiach odbornosti, komunikácie a prístupu ku študentom.

V akademickom roku **2023/2024** sa hodnotenie uskutočnilo podľa vnútorného predpisu VP č. 1 /2024. Do hodnotenia sa zapojilo 21 študentov zo všetkých troch ročníkov, čo predstavuje 48 % z celkového počtu. Vyhodnotenie dotazníkov preukázalo celkovú spokojnosť študentov, pričom priemerné hodnotenie v sledovaných predmetoch sa pohybovalo v rozmedzí 4 – 5 bodov z maximálnych 5.

Konkrétne výsledky priemerného hodnotenia vybraných predmetov:

- RT1. ročník – *Anatómia a fyziológia*: 4,7
- RT2. ročník – *Radiačná onkológia*: 4,9
- RT3. ročník – *Rádiológia*: 5,0
- RT3. ročník – *Nukleárna medicína*: hodnotená podstatne nižšie, s priemerom 1,8, čo poukazuje na potrebu revízie a zlepšenia kvality výučby daného predmetu.

Prístup vyučujúcich bol hodnotený prevažne pozitívne, s výrazným zastúpením hodnotení „veľmi spokojný“ a „spokojný“. Študenti ocenili odborný prístup a dostupnosť pedagógov.

Odôvodnenie pre aktualizáciu informačných listov predmetu Radiologická fyzika 1-3:

Na základe spätnej väzby od študentov a hodnotenia predmetov sa ukázala potreba aktualizovať a spresniť obsah informačných listov predmetu Radiologická fyzika 1–3, aby lepšie odrážali aktuálne požiadavky na kvalitu a modernizáciu výučby.

Odôvodnenie pre zlúčenie predmetov Informačné technológie v rádiologickej technike a Technológie a zariadenia v rádiologickej technike:

S cieľom zefektívniť ponuku povinne voliteľných predmetov a zvýšiť prehľadnosť študijného programu sa navrhuje zlúčenie dvoch tematicky príbuzných predmetov do jedného predmetu, čím sa zároveň posilní komplexnosť výučby v oblasti rádiologických technológií.

V rámci periodického hodnotenia kvality študijného programu **Rádiologická technika (Bc.)** v období **2024/2025** boli za sledované obdobie analyzované výsledky dotazníkového prieskumu medzi študentmi dennej formy štúdia. Hodnotenie sa týkalo spokojnosti s obsahom a organizáciou štúdia, prístupu vyučujúcich a zamestnancov fakulty, ako aj spokojnosti so študijným prostredím a vyučovanými predmetmi. Súčasťou prieskumu boli aj otvorené otázky, ktoré poskytli podrobnejšie kvalitatívne informácie.

Hodnotenie dennej formy štúdia- Uzatvorené otázky

Študenti dennej formy vyjadrili vo väčšine oblastí vysokú mieru spokojnosti. Najpozitívnejšie bolo hodnotené to, že v aktuálnom ročníku absolvovali praktickú výučbu alebo klinickú prax, kde až 95,2 % opýtaných úplne súhlasilo, pričom priemerné skóre dosiahlo 3,95 z 4. Veľmi vysoko bola hodnotená aj ústretovosť zamestnancov študijného oddelenia s priemerným skóre 3,63.

Medzi silné stránky štúdia patrili aj možnosti diskusie medzi vyučujúcimi a študentmi počas výučby či dôsledné oboznamovanie s rámcovým obsahom predmetov na začiatku semestra.

Mierne nižšie skóre, ale stále prevažne pozitívne, bolo zaznamenané pri otázkach týkajúcich sa veľkosti a vybavenia prednáškových miestností a dostupnosti wifi. V otázke čistoty a vetrania prednáškových miestností bol priemer 2,6, pričom až 42,9 % študentov uviedlo „nesúhlasím“. Dostupnosť wifi bola hodnotená s priemerným skóre 2,57, a otázka primeranosti veľkosti učební dosiahla 2,5. Tieto zistenia poukazujú na priestor pre zlepšenie infraštruktúry fakulty.

Hodnotenie predmetov

Pri hodnotení jednotlivých predmetov boli všetky sledované predmety hodnotené 100 % ako „veľmi dobré“, čo predstavuje mimoriadne pozitívny výsledok. Študenti takto hodnotili napríklad predmety Rádiológia 5, Seminár k záverečnej práci 1 a 2, Nukleárna medicína 3, Topografická anatómia 3,

Klinická prax 4, 5, Praktická štátna skúška, Záverečná práca a jej obhajoba, ale aj Radiačnú onkológiu a ďalšie odborné predmety. Tento výsledok svedčí o vysokej úrovni odborného obsahu a prístupu pedagógov.

Pri ďalších predmetoch sa podiel hodnotení „veľmi dobrý“ pohyboval medzi 97 % až 63 %, čo stále poukazuje na vysokú mieru spokojnosti. Napríklad Rádiologická fyzika 1 a 2, Súvislá klinická prax 1 dosiahli až 97 %, zatiaľ čo predmety ako Pedagogika, Klinická prax 2, Bezpečnosť pacienta či Radiačná onkológia 4 mali podiel „veľmi dobrých“ hodnotení okolo 63 %, pričom zvyšok predstavovali prevažne hodnotenia „dobry“.

Niekoľko predmetov však zaznamenalo aj podiel hodnotení „zlá“ alebo „veľmi zlá“, konkrétne Profesionálna komunikácia a Nukleárna medicína 1, kde bolo zaznamenané až 26 % odpovedí „zlá“ a 10 % „veľmi zlá“, resp. podobný podiel v Nukleárnej medicíne. Tento výsledok naznačuje potrebu podrobnejšej analýzy obsahu alebo spôsobu výučby týchto predmetov.

Otvorené odpovede

V otvorených odpovediach viacerí študenti uvádzali, že boli so všetkými predmetmi veľmi spokojní. Na druhej strane sa opakovane objavila kritika predmetu Profesionálna komunikácia, predovšetkým v súvislosti s prístupom vyučujúcej, ktorý bol podľa niektorých vnímaný ako nevhodne nadradený. Zazneli aj výhrady k organizácii Nukleárnej medicíny, ktorú v zimnom semestri nemali vôbec, hoci bola plánovaná online. Študenti ocenili zlepšenia na fakulte, ako sú viac príležitostí na stretnutia s vyššími ročníkmi a prerobené toalety, ale tiež upozornili, že funkčnosť toaliet nie je vždy ideálna. Medzi návrhmi sa najčastejšie objavovalo zlepšenie komunikácie prostredníctvom sociálnych sietí, ale aj podcastov, workshopov a prehľadnejší web. Uviedli aj potrebu väčších učební a lepšieho upratovania.

Hodnotenie kvality podporných služieb	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Miera zapojenia študentov ŠP do prieskumu v %	56,9%	48%	67,61%
Hodnotenie kvality študijného programu absolventmi	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Počet absolventov ŠP, ktorí sa na hodnotení zúčastnili	100%	100%	23

Opis výsledkov hodnotenia kvality študijného programu absolventmi za sledované obdobie

Spätná väzba od absolventov bola získavaná formou rozhovoru bezprostredne po ukončení štátnej skúšky. Všetci zúčastnení absolventi potvrdili, že po skončení štúdia pracujú v odbore zodpovedajúcom študijnému programu rádiologická technika, čo poukazuje na 100 % mieru uplatnenia. Rovnako všetci respondenti by odporučili tento študijný program aj ďalším uchádzačom. Pozitívne hodnotili záujem učiteľov o pokračovanie spolupráce s absolventmi – niektorí sa aktívne podieľajú na činnosti programovej rady. Fakulta zároveň poskytuje možnosť ďalšieho odborného vzdelávania v nadväznosti na absolvovaný program. Výsledky poukazujú na vysokú mieru spokojnosti absolventov s obsahom a úrovňou štúdia.

Hodnotenie kvality študijného programu zamestnávateľmi	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Počet zamestnávateľov, ktorí sa na hodnotení zúčastnili	6	11	11

Opis výsledkov hodnotenia kvality študijného programu zamestnávateľmi za sledované obdobie

Z hodnotenia zamestnávateľmi za sledované obdobie vyplýva pozitívne hodnotenie pripravenosti absolventov študijného programu na výkon povolania rádiologického technika. Zamestnávatelia ocenili odborné vedomosti a praktické zručnosti absolventov. Zároveň však identifikovali potrebu ďalšieho rozvoja v oblastiach digitálnych zručností, analytického a kritického myslenia, ako aj zlepšenia znalostí svetových jazykov.

3.2 Výsledky hospitačnej činnosti

Realizovaná hospitačná činnosť	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Počet hospitácií v študijnom programe	-	12	18
Počet prijatých opatrení ako výsledok hospitačnej činnosti	-	0	0

4. Úpravy študijného programu od jeho posledného schválenia v Rade pre VSZK SZU

Úpravy študijného programu	Dátum ¹⁵
Zmena osoby, ktorá nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu (garanta)	NIE
Zmena učiteľov profilových predmetov, ktorými sa preukazuje tvorivá činnosť študijného programu (dvaja)	NIE
Počet doplnených povinných predmetov do OŠP/z toho počet profilových predmetov	NIE
Počet doplnených povinne voliteľných predmetov do OŠP/ z toho počet profilových predmetov	NIE
Počet vypustených povinných predmetov z OŠP/ z toho počet profilových predmetov	NIE
Počet vypustených povinne voliteľných predmetov z OŠP/ z toho počet profilových predmetov	NIE
Zmena podmienok na riadne skončenie štúdia	NIE
Počet upravených ILP (okrem vyučujúcich, literatúry a druhu, rozsahu a metód vzdelávacích činnosti)	NIE

OŠP – odporúčaný študijný plán; ILP – informačný list predmetu

Zdroj: Vlastný. Centrum pre podporu vnútorného systému kvality SZU

5. Samohodnotenie osobou zodpovednou za študijný program

Pri samohodnotení osoba zodpovedná za študijný program zhodnotila slabé a silné stránky, riziká a príležitosti súvisiace so zabezpečovaním kvality a rozvojom študijného programu tak, že primerane zvažila výsledky podľa predchádzajúcich oblastí a ďalších požiadaviek na študijný program vyplývajúci zo štandardov SAA VŠ.

Slabé stránky ŠP
Obmedzené možnosti pokračovania v odbore na 2. a 3. stupni štúdia – nemožnosť nadviazania na štúdiom v rovnakom odbore znemožňuje odborný rast absolventov a budúcich garantov programu.
Silné stránky ŠP
<p>1. Klinická prax Pre získavanie spätnej väzby o kvalite vzdelávania sa realizovali stretnutia s mentormi z jednotlivých pracovísk. Na základe ich hodnotenia, získaného formou dotazníka, sme vychádzali z predpokladu, že teoretické vedomosti sú adekvátne dopĺňané absolvovaním klinickej praxe. Zároveň je zabezpečená dostupnosť a pravidelná aktualizácia odbornej literatúry (skriptá SZU v študijnom programe), ktorá študentom slúži ako podpora pri priebežnom preverovaní vedomostí počas klinickej praxe.</p> <p>2. Publikačná činnosť so zapojením študentov V rámci ŠVOČ a obhájených bakalárskych prác študenti využívajú možnosť prezentovať svoje výsledky na odborných konferenciách, seminároch a zapájať sa do publikačnej činnosti.</p>
Príležitosti na rozvoj ŠP
<p>Materiálno-technické vybavenie - Študijný odbor disponuje vlastnou odbornou učebňou a digitalizovaným mamografickým prístrojom, ktorý slúži na výučbu a praktickú prípravu študentov.</p>
Riziká spojené so zabezpečovaním kvality a rozvoja ŠP

¹⁵ Uviesť „áno“ alebo „nie“. Ak áno, uviesť aj dátum.

Najväčším rizikom pri zabezpečovaní kvality a rozvoji študijného programu v odbore rádiologická technika je dlhodobé a kontinuálne zabezpečenie pedagógov s odbornou spôsobilosťou. Riziko sa netýka praktickej výučby, ale predovšetkým teoretickej výučby, ktorú môžu viesť len odborne kvalifikovaní pedagógovia.

V súčasnosti nie je možné absolvovať druhý a tretí stupeň vysokoškolského štúdia priamo v odbore rádiologická technika, čo znemožňuje plnohodnotné garantovanie študijného programu odborníkom z praxe – rádiologickým technikom. Garantovanie a odborné vedenie študijného programu by však malo prináležať výhradne rádiologickému technikovi, ako špecialistovi s praktickými skúsenosťami a hlbokým poznaním odboru. Tento študijný program je špecifický, nezastupiteľný a vysoko odborný – predovšetkým v oblasti realizácie diagnostických a terapeutických výkonov a obsluhy zložitej medicínskej zobrazovacej techniky.

Z uvedených dôvodov je nevyhnutné iniciovať systémové riešenia, ktoré by umožnili zriadenie vyšších stupňov vzdelávania v odbore rádiologická technika, čím by sa posilnila odbornosť, udržateľnosť a kvalita výučby, ako aj personálne zabezpečenie budúcich garantov študijného programu.

6. Návrh opatrení na zlepšovanie a rozvoj študijného programu

Osoba, ktorá nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu navrhuje opatrenia, ktoré vyplývajú z priebežného monitorovania (dotazníkových prieskumov zainteresovaných strán, hospitácií), periodického hodnotenia a samohodnotenia študijného programu, pričom termín na ich implementáciu je najneskôr do najbližšieho periodického hodnotenia študijného programu.

P. č.:	Opatrenie	Termín ¹⁶
1	Zvýšenie kvality výučby predmetu Nukleárna medicína – Prehodnotenie obsahu a formy výučby predmetu, ktorý bol študentmi hodnotený najnižšie (priemer 1,8). Zapojenie externých odborníkov, doplnenie výučbových materiálov.	2025
2	Priebežná aktualizácia študijnej literatúry – Doplnenie odporúčanej literatúry a skrípt, ktoré študenti vnímajú ako zastarané alebo nedostupné .	2025
3	Podpora aktívneho zapájania študentov počas výučby – Zavedenie interaktívnych foriem výučby (diskusie, tímové úlohy), zvýšenie motivácie k aktivite počas hodín	2025
4	Osveta o význame spätnej väzby, prezentovanie výsledkov prieskumov a ich využitie pri úpravách ŠP	2025
5	Zlepšiť materiálno-technických podmienok výučby a zázemia – Iniciovanie zlepšení v oblasti Wi-Fi, ubytovania a stravovania, vybavenie učební (napr. klimatizácia), na základe spätnej väzby od študentov	2025
6	Podpora účasti študentov a učiteľov na mobilitách (Erasmus+, výmenné pobyty), zvýšenie informovanosti o možnostiach zapojenia.	2025
7	Aktualizácia informačných listov predmetu Rádiologická fyzika 1-3	2025
8	Zlúčenie povinne voliteľných predmetov „Informačné technológie v rádiologickej technike“ a „Technológie a zariadenia v rádiologickej technike“	2025
10	Zlepšiť kvalitu a dostupnosť wifi pripojenia v priestoroch fakulty, najmä v učebniach a odpočinkových zónach, na základe opakovane uvádzanej nespokojnosti študentov.	2025
11	Prehodnotiť rozvrhovanie hodín tak, aby sa minimalizovali zmeny rozvrhu na poslednú chvíľu a študenti boli o všetkých zmenách informovaní s dostatočným predstihom.	2025

¹⁶ Termín na ich implementáciu je najneskôr do najbližšieho periodického hodnotenia študijného programu.

12	Rozšíriť možnosti odborných workshopov a praktických cvičení zameraných na rozvoj komunikačných a interpersonálnych zručností, s cieľom zmierniť negatívne hodnotenia v predmete Profesionálna komunikácia.	2025
13	Organizovať pravidelné stretnutia študentov s vedením fakulty (tzv. „dekanátne hodiny“ alebo „kávu s vedením“) na otvorené diskusie o potrebách a návrhoch študentov.	2025
14	Zabezpečiť pravidelný monitoring spokojnosti študentov aj mimo oficiálnych dotazníkov (krátke anonymné online ankety počas semestra).	2025
15	Podporovať využívanie e-learningových platforiem a interaktívnych foriem výučby aj v ďalších predmetoch, kde to zatiaľ nie je bežné.	2025
16	Pripravovať pravidelné informačné materiály o možnostiach stáží, letných škôl a odborných konferencií, s cieľom zvýšiť motiváciu študentov zapájať sa do mimoškolských odborných aktivít.	2025
17	Vytvoriť internú platformu (alebo uzavretú sekciu na webe), kde by boli dostupné anonymizované zhrnutia podnetov od študentov a spätné reakcie fakulty (čo sa riešilo a aké opatrenia sa prijali).	2025

7. Záver

1. Správu z periodického hodnotenia študijného programu spracovala osoba, ktorá nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu spolu s programovou radou. Programová rada schválila túto správu a akreditačný spis na svojom zasadnutí dňa 17.04.2025 a 27.06.2025.
- 1.
2. Periodickú správu predložil predseda programovej rady dekanovi fakulty dňa 01. 07.2025
3. Dekan fakulty predložil správu so svojim stanoviskom Rade pre VSZK SZU dňa 12. 08. 2025.

V Bratislava, dňa 27.06.2025

doc. RNDr. Silvia Dulanská, PhD., univ. doc., v. r.

osoba zodpovedná za uskutočňovanie,
rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu
(predseda programovej rady študijného programu)

Prílohy:

2. Akreditačný spis, ktorý obsahuje:
 - a) OŠP
 - b) ILP
 - c) VUPCH učiteľov profilových predmetov
 - d) VTC garanta a dvoch učiteľov profilových predmetov (spolu 15 výstupov)
 - e) Hodnotenie úrovne tvorivej činnosti garanta a dvoch učiteľov profilových predmetov, vrátane výpočtu profilu kvality tvorivých činností
 - f) Opis študijného programu, vrátane príloh k opisu
 - g) Záznamník klinickej praxe
3. Zápisnice zo zasadnutí programovej rady zo dňa 17.04.2025 a 27.06.2025
4. Stanovisko dekana