



**SPRÁVA O HODNOTENÍ ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU 2. STUPŇA ŠTÚDIA: TECHNICKÉ MATERIÁLY
ZA AKADEMICKÝ ROK 2023/2024**

Časť A: Identifikácia

Názov fakulty/ústavu:	Strojnícka
Názov študijného odboru:	strojárstvo
Názov študijného programu:	Technické materiály
Stupeň štúdia:	2.
Garant a spolugaranti študijného programu:	prof. Ing. Eva Tillová, PhD. / prof. Ing. Radomila Konečná, PhD. / prof. Ing. Peter Palček, PhD. / prof. Ing. František Nový, PhD. / doc. Ing. Lenka Kuchariková, PhD.

Časť B: Hodnotenie kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov v rámci študijného programu

B1 : kvalitatívne ukazovatele

(prvé 4 ukazovatele z excelovského súboru „končiaci“ a 5. ukazovateľ excelovského súboru „absolventi“ poslaného z úrovne univerzity (Mgr. Krupková))

Číslo ukazovateľa	Názov ukazovateľa	Očakávaná hodnota ¹	Zistená hodnota ²	Rozdiel ³	Príčiny nedosiahnutia očakávaných hodnôt a opatrenia na ich odstránenie
U _{VZDEL} 9	Miera prevencie akademických podvodov	70 %	93,33 %	+23,33 %	Výsledky sú nerelevantné vzhľadom na vyplnenie dotazníka až 1 študentom. Do budúcnosti odporúčame zvážiť začať s dotazníkovým prieskumom skôr - najneskôr do začiatku skúškového obdobia.
U _{sci} 17	Miera spokojnosti s prípravou a priebehom stáže/praxe	70 %	100 %	+30 %	
U _{sci} 20	Miera spokojnosti študentov končiacich ročníkov s kvalitou študijného programu	70 %	84,44 %	+ 14,44 %	
U _{sci} 21	Miera konzistentnosti a dopadov vzdelávania	70 %	92,5 %	+ 22,5 %	
U _{výstup} 2 ⁴	Miera pripravenosti absolventov pre prax z hľadiska kompetentností	70 %	-	-	

¹ Pre hodnotenie od AR 2023/2024: Hodnota schválená Radou garantov fakulty a uvedená v Správe o hodnotení kvality štúdia na fakulte/ústave

² hodnota uvedená v 1. hárku excel súboru, ktorý obsahuje vyhodnotenú dáta z dotazníkov

³ rozdiel Očakávanej a Zistenej hodnoty

⁴ ukazovateľ vyhodnotený za AR 2021/2022 - ďalšie vyhodnocovanie s periódou 3 roky



(ukazovateľ zo správ o hodnotení predmetu odovzdaných garantmi predmetov)

Číslo ukazovateľa	Názov ukazovateľa	Opatrenia na zlepšenie			
U _{sci} 10	Miera spokojnosti študentov s výučbou predmetu – komplexne	Miera spokojnosti študentov s výučbou profilových predmetov sa pohybovala od 81,44 % do 100 %. Hodnotenia sú pre vyučujúcich viac ako pozitívne, je potrebné udržať nastavený trend. <table><tr><td> Profilové predmety: Pružnosť a plasticita: 96,62 % Fraktografia: 100 % Záverečný projekt: 100 % Materiály pre biomedicínske inžinierstvo: 100 % Teória fázových premien: 99,31 % Progresívne konštrukčné materiály: 93,52 % Projektová štúdia v cudzom jazyku: 97,46 % Korózia a povrchové úpravy: 100 % Exkurzia a odborná prax: 100 % Materiálové charakteristiky a voľba materiálov 98 % Degradáčne procesy a medzné stavy 99,73 % Technológia spracovania a vlastnosti plastov 98,33 % Metódy štúdia štruktúry 97,67 % Nekovové materiály 92,67 % Fyzikálna chémia: 100 % Dynamická pevnosť a únavová životnosť 100 % Semestrálny projekt: 100 % Materiálové technológie: 96 % </td><td> Ďalšie predmety ŠP: Metóda konečných prvkov: 92,5 % Zlievarenská technológia: 93,96 % Teória tvárnenia: 100 % Teória zvarovania: 99,56 % Tepelné spracovanie: 97,67 % Teória obrábania: 100 % Podnikanie a podnik: 96,21 % Anglický jazyk pre strojárrov 1: 99,57 % Inžinierska matematika: 96,62 % Anglický jazyk pre strojárrov 2: 98,65 % Meranie, diagnostika a skúšanie strojov: 81,44 % </td></tr></table>		Profilové predmety: Pružnosť a plasticita: 96,62 % Fraktografia: 100 % Záverečný projekt: 100 % Materiály pre biomedicínske inžinierstvo: 100 % Teória fázových premien: 99,31 % Progresívne konštrukčné materiály: 93,52 % Projektová štúdia v cudzom jazyku: 97,46 % Korózia a povrchové úpravy: 100 % Exkurzia a odborná prax: 100 % Materiálové charakteristiky a voľba materiálov 98 % Degradáčne procesy a medzné stavy 99,73 % Technológia spracovania a vlastnosti plastov 98,33 % Metódy štúdia štruktúry 97,67 % Nekovové materiály 92,67 % Fyzikálna chémia: 100 % Dynamická pevnosť a únavová životnosť 100 % Semestrálny projekt: 100 % Materiálové technológie: 96 %	Ďalšie predmety ŠP: Metóda konečných prvkov: 92,5 % Zlievarenská technológia: 93,96 % Teória tvárnenia: 100 % Teória zvarovania: 99,56 % Tepelné spracovanie: 97,67 % Teória obrábania: 100 % Podnikanie a podnik: 96,21 % Anglický jazyk pre strojárrov 1: 99,57 % Inžinierska matematika: 96,62 % Anglický jazyk pre strojárrov 2: 98,65 % Meranie, diagnostika a skúšanie strojov: 81,44 %
Profilové predmety: Pružnosť a plasticita: 96,62 % Fraktografia: 100 % Záverečný projekt: 100 % Materiály pre biomedicínske inžinierstvo: 100 % Teória fázových premien: 99,31 % Progresívne konštrukčné materiály: 93,52 % Projektová štúdia v cudzom jazyku: 97,46 % Korózia a povrchové úpravy: 100 % Exkurzia a odborná prax: 100 % Materiálové charakteristiky a voľba materiálov 98 % Degradáčne procesy a medzné stavy 99,73 % Technológia spracovania a vlastnosti plastov 98,33 % Metódy štúdia štruktúry 97,67 % Nekovové materiály 92,67 % Fyzikálna chémia: 100 % Dynamická pevnosť a únavová životnosť 100 % Semestrálny projekt: 100 % Materiálové technológie: 96 %	Ďalšie predmety ŠP: Metóda konečných prvkov: 92,5 % Zlievarenská technológia: 93,96 % Teória tvárnenia: 100 % Teória zvarovania: 99,56 % Tepelné spracovanie: 97,67 % Teória obrábania: 100 % Podnikanie a podnik: 96,21 % Anglický jazyk pre strojárrov 1: 99,57 % Inžinierska matematika: 96,62 % Anglický jazyk pre strojárrov 2: 98,65 % Meranie, diagnostika a skúšanie strojov: 81,44 %				



B2: kvantitatívne ukazovatele

Číslo ukazovateľa	Názov ukazovateľa	Očakávaná hodnota ¹	Zistená hodnota ¹	Rozdiel ¹	Príčiny nedosiahnutia očakávanej hodnoty a opatrenia na ich odstránenie
U _{SCL} 3	Podiel končiacich študentov, ktorí sa zapojili do hodnotenia <u>kvality výučby a učiteľov študijného programu</u> z celkového počtu študentov zapísaných na daný program	20 %	11 % /1 z 9 študentov/	-9 %	Výsledky sú nerelevantné. Dotazníky treba zaslať skôr, nie až v skúškovom období.

Číslo ukazovateľa	Názov ukazovateľa	Očakávaná hodnota ⁵	Zistená hodnota ⁶	Rozdiel ⁷	Príčiny nedosiahnutia očakávanej hodnoty a opatrenia na ich odstránenie
U _{výstup} 1 ⁸	Miera uplatniteľnosti absolventov študijného programu	70 %	100 %	-	Uplatniteľnosť je 100 %
U _{výstup} 3 ⁹	Miera spokojnosti zamestnávateľov s dosahovanými výstupmi vzdelávania študijného programu	70 %	85,16 %	+15,16%	Bude potrebné pokračovať v nastavenej spokojnosti s absolventmi SjF UNIZA.

⁵ Pre hodnotenie od AR 2023/2024: Hodnota schválená Radou garantov fakulty a uvedená v Správe o hodnotení kvality štúdia na fakulte/ústave

⁶ hodnota uvedená v 1. hárku excel súboru, ktorý obsahuje vyhodnotenú dáta z dotazníkov

⁷ rozdiel Očakávanej a Zistenej hodnoty

⁸ ukazovateľ poslaný z úrovne rektorátu (Ing. Kocová) - hodnota vyhodnocovaná MŠVVŠ. (v hodnotení za AR 2023/2024 to je hodnota poslaná z MŠVVŠ za kalendárny rok 2023 atď.)

⁹ ukazovateľ bude vyhodnocovaný za AR 2023/2024 a potom každé 3 roky



Časť C: Zhodnotenie plnenia opatrení v prípade nesplnených očakávaných hodnôt jednotlivých ukazovateľov v predchádzajúcom akademickom roku

(zo správy za predchádzajúci akademický rok uviesť „úroveň splnenia opatrenia“ (ak bolo prijaté) a v prípade **nesplnenia** opatrenia uviesť komentár.)

Číslo ukazovateľa	Úroveň splnenia opatrenia ¹⁰	Komentár
U _{VZDEL} 9	splnené	<i>splnené - výsledky sú však nerelevantné vzhľadom na vyplnenie dotazníka až 1 študentom a ešte na základe opakovaného slovného hodnotenia neviem/netýka sa ma. Do budúcnosti odporúčame zvážiť začať s dotazníkovým prieskumom skôr – najneskôr do začiatku skúškového obdobia. Budeme sa snažiť apelovať na študentov, aby sa ich viac zapojilo do monitorovania ŠP.</i>
U _{scl} 17	splnené	
U _{scl} 20	splnené	
U _{scl} 21	splnené	
U _{výstup} 2	-	
U _{scl} 3	nesplnené	<i>Nesplnené - do budúcnosti odporúčame zvážiť začať s dotazníkovým prieskumom skôr – najneskôr do začiatku skúškového obdobia. Budeme sa snažiť apelovať na študentov, aby sa ich viac zapojilo do monitorovania ŠP.</i>
U _{výstup} 1	splnené	
U _{výstup} 3	-	

¹⁰ vyberte jednu z možností úrovne plnenia: splnené / čiastočne splnené / nesplnené / v predchádzajúcom AR nebolo prijaté opatrenie



Časť D: Zhodnotenie slabých a silných stránok študijného programu

(čo je potrebné minimálne udržiavať v ŠP a čo je potrebné v ŠP vylepšiť)

Silné stránky študijného programu	Slabé stránky študijného programu
- Komplexné vzdelávanie vo všeobecných predmetoch v odbore strojárstvo a odborných predmetoch zameraných na materiálové inžinierstvo, výrobu, skúšanie, technologické spracovanie, optimalizáciu chemického zloženia a technologických procesov, exploatáciu a degradáciu vlastností technických materiálov. - Skúsení a vysokokvalifikovaní učitelia. - Riešenie praktických diplomových prác vo väzbe na výskumné úlohy a potreby praxe. - Kvalitné a moderné prístrojové vybavenie. - Veľký priestor a podpora pracoviska pre rozvíjanie odborných a osobných záujmov študentov, jazykových kompetencií (zahraničná spolupráca a možnosti vycestovania) a praktických zručností. - Vysoká atraktivita absolventa pre prax doma aj v zahraničí.	- Vzhľadom na rozsah teoretických poznatkov a praktické riešenie diplomových prác (vlastné experimentálne práce študentov v laboratóriách) môže sa zdať ŠP náročný a môže tak byť menej atraktívny pre bakalárov pri výbere nadväzujúceho inžinierskeho štúdia – je potrebné im to vysvetľovať práve vo väzbe na následné reálne veľmi dobré uplatnenie v praxi /100 % / zamestnanosť, záujem o absolventov. - Zvýšiť popularizačné aktivity.

Meno garanta študijného programu:	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	Podpis:	
Rada študijného programu schválila dňa ¹¹ :	Správa o monitorovaní a hodnotení študijného programu bola prerokovaná a schválená radou študijného programu dňa: 16. 12. 2024		

¹¹ garant študijného programu archivuje u seba zápis o zasadnutí Rady študijného programu, na ktorom bola správa schválená