

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

k žiadosti o udelenie akreditácie študijného programu podľa § 30 zákona č. 269/2018 Z. z.

ID žiadosti: 10691

Dátum vypracovania hodnotiacej správy: 07.10.2021

A. Identifikačné údaje žiadateľa

I.1. Názov vysokej školy	Slovenská technická univerzita v Bratislave
I.2. Sídlo vysokej školy	Vazovova 5, 812 43 Bratislava
I.3. IČO vysokej školy	00397687
I.4. Názov fakulty	STU: Fakulta elektrotechniky a informatiky
I.5. Sídlo fakulty	Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava

B. Identifikácia predmetu žiadosti

II.1. Názov študijného programu	Aplikovaná elektrotechnika
II.2. Miesto štúdia	Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava
II.3. Ďalšie miesta štúdia	
II.4. Stupeň vysokoškolského štúdia	2.
II.5. Udeľovaný akademický titul	Ing.
II.6. Jazyk alebo jazyky uskutočňovania	slovenský jazyk
II.7. Úroveň národného kvalifikačného rámca	SKKR 7
II.8. Forma štúdia	denná
II.9. Štandardná dĺžka štúdia	2.00
II.10. Počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia	120
II.11. Názov študijného odboru	elektrotechnika
II.12. Profesionálne orientovaný študijný program	Nie
II.13. Príprava na výkon regulovaného povolania	Nie

C. Zloženie pracovnej skupiny (PS)

Predseda PS	prof. Ing. Dagmar Faktorová, PhD.
Členovia pracovnej skupiny	prof. Ing. Jiří Šafařík, CSc. doc., Ing. Fedor Gömöry, DrSc. Ing. Miroslav Sagan Ing. Patrícia Feriancová
Priradený zamestnanec agentúry	PaedDr. Dagmar Blight, PhD.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

D. Použité postupy vyhodnocovania

Pri posudzovaní žiadosti o udelenie akreditácie študijného programu a vypracovaní hodnotiacej správy pracovná skupina posudzovala súlad skutočností uvedených v žiadosti a v podkladoch žiadosti so štandardmi pre študijný program a počas posúdenia na mieste predpoklady pracoviska na uskutočňovanie študijného programu v súlade so žiadosťou a štandardmi pre študijný program v súlade s Metodikou na vyhodnocovanie štandardov.

V časti E každého zo štandardov neuvádzame príklady dobrej praxe, nakoľko ide o nový študijný program a procesy zaistenia kvality sa na STU vytvárajú.

D.1. Posúdené podklady žiadosti o udelenie akreditácie študijného programu

- Vnútorňá hodnotiacia správa študijného programu.
- Opis študijného programu.
- Vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu predložené podľa čl. 22 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov.
- Charakteristiky predkladaných výstupov tvorivej činnosti tvorivých činností podľa čl. 6, odsek 3 Štandardov pre študijný program a čl. 21 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov.
- Ďalšie prílohy žiadosti a dôkazy súladu navrhovaného študijného programu so štandardmi pre študijný program uvedené vo vnútornej hodnotiacej správe študijného programu, opise študijného programu a podkladoch pre hodnotenie tvorivých činností.

D.2. Posudzovanie na mieste

Pracovná skupina v súlade s Plánom posudzovania na mieste preskúmala plnenie štandardov pre študijný program na pracoviskách, ktoré majú študijný program uskutočňovať. Počas posudzovania na mieste pracovná skupina overovala skutočnosti uvedené v podkladoch žiadosti v záznamoch pracoviska, prehliadkou priestorov a zariadení a rozhovormi so zodpovednými osobami a zástupcami zainteresovaných strán.

D.2.1. Navštívené pracoviská a preskúmané priestory, zariadenia a vybavenia študijného programu:

- Laboratórium meracej techniky
- Laboratórium mikroprocesorovej techniky
- Laboratórium výkonovej elektroniky
- Študentské laboratóriá (seminárne a konštrukčné)
- Laboratórium automatizovaných meracích systémov
- Laboratórium elektrotechniky
- Laboratórium vysokofrekvenčnej techniky
- Laboratórium aplikovaného magnetizmu
- Laboratórium magnetických meraní
- Laboratórium analýzy materiálov
- Laboratórium elektromagnetickej kompatibility

D.2.2. Vykonané rozhovory so zodpovednými osobami:

1. Vedením vysokej školy/ pracoviska:
 - doc. Ing. Mikuláš Bittera PhD., riaditeľ Ústavu elektrotechniky FEI STU
2. Osobou zodpovednou za návrh, uskutočňovanie, monitorovanie, hodnotenie študijného programu.
 - prof. Ing. René Harťanský, PhD.
 - prof. Ing. Juraj Breza, PhD.
 - prof. Ing. Ján Murgaš, PhD.
 - doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.
3. Osobami zodpovednými za vnútorný systém.
 - doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD.
 - doc. Ing. Peter Makýš, PhD.
4. Zástupcami štruktúr zodpovedných za posúdenie a schválenie študijného programu.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

- doc. Ing. Eva Miklovičová PhD.
- 5. S učiteľmi profilových predmetov študijného programu podľa čl. 6, odsek 3 Štandardov pre študijný program a čl. 21 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov.
 - prof. Ing René Harťanský PhD.
 - prof. Ing. Vladimír Jančárik PhD.
 - doc. Ing. Rastislav Dosoudil PhD.
 - doc. Ing. Elemír Ušák PhD.
- 6. Rozhovory s ďalšími učiteľmi.
 - Ing. Ján Halgoš PhD.
 - Ing. Jozef Hallon PhD.
 - doc. Ing. Karol Kováč PhD.
- 7. Rozhovory s podporným personálom.
 - Ing. Elena Bilková
 - Mgr. Jana Braunová,
 - Mgr. Zuzana Gábrišová
 - Ing. Rastislav Vargic

D.2.3. Vykonané rozhovory so zástupcami zainteresovaných strán:

1. Rozhovory so zástupcami praxe, regulátora.

- Ing. Peter Mikuš, PhD., MBA
- Ing. Michal Paulína
- doc. Ing. Viktor Witkovský, PhD.

2. Rozhovory so zástupcami študentov a absolventami (ak sa jedná o nástupnícky študijný program).

- Bc. Michal Dzuriš
- Ing. Jakub Krchnák
- Ing. Karol Hilko
- Ing. Mgr. Martin Mierka

E. Skutočnosti, ktoré boli podkladom pre závery pracovnej skupiny

Pracovná skupina na základe preskúmaných dôkazov v predloženej žiadosti a podkladoch žiadosti a na základe zistení posudzovania na mieste vyhodnotila úroveň plnenia jednotlivých kritérií štandardov na posúdenie súladu so štandardmi pre študijný program. Úroveň hodnotenia nadobúda hodnotu A až C, alebo NA:

- **úroveň A** - v predloženej žiadosti a preskúmaním predpokladov žiadateľa bolo zistené plnenie daného kritéria štandardu, ktoré je príkladom dobrej praxe pre ostatné vysoké školy;
- **úroveň B** - v predloženej žiadosti a preskúmaním predpokladov žiadateľa bolo zistené plnenie daného kritéria štandardu;
- **úroveň C** - v predloženej žiadosti a preskúmaním predpokladov žiadateľa bolo zistené neplnenie daného kritéria štandardu;
- **úroveň NA** - dané kritérium sa v podmienkach študijného programu neposudzuje.

Pracovná skupina v súlade s hodnotením jednotlivých kritérií identifikovala plnenie jednotlivých štandardov pre študijný program, príklady dobrej praxe (hodnotenie A), nedostatky súvisiace s neplnením štandardov (hodnotenie C) a navrhla odporúčania pre účastníka konania.

E.1 Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 2 Návrh nového študijného programu a návrh úpravy študijného programu

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 2 Návrh nového študijného programu a návrh úpravy študijného programu		Úroveň plnenia
SP 2.1.1.	Návrh nového štud. programu alebo návrh úpravy štud. programu je spracovaný a predložený v súlade s formalizovanými procesmi VSZK VŠ.	B
SP 2.1.2.	Ak VŠ nemá vnútorný systém schválený, pravidlá zabezpečovania kvality sú uvedené priamo v príslušnom návrhu štud. programu.	B
SP 2.2.1.	Študijný program je spracovaný v súlade s poslaním a strategickými cieľmi vysokej školy, určenými v dlhodobom zámere vysokej školy.	B

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

SP 2.3.1.	Sú určené osoby zodpovedné za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečovanie kvality štud. programu.	B
SP 2.4.1.	Do prípravy návrhu štud. programu sú zapojení študenti.	B
SP 2.4.2.	Do prípravy návrhu štud. programu sú zapojení zamestnávateľia a ďalšie zainteresované strany.	B
SP 2.5.1.	Študijný program je priradený k štud. odboru a stupňu vzdelávania a je zdôvodnená miera jeho obsahovej zhody s príslušným štud. odborom.	B
SP 2.5.1.	Študijný program v kombinácii dvoch štud. odborov alebo interdisciplinárny je priradený k príslušným štud. odborom a je zdôvodnená miera zhody.	NA
SP 2.6.1.	V študijnom programe je jasne špecifikovaná a komunikovaná úroveň kvalifikácie, ktorú získavajú študenti jeho úspešným absolvovaním.	B
SP 2.6.2.	Kvalifikácia špecifikovaná a komunikovaná v študijnom programe zodpovedá príslušnej úrovni vzdelania podľa kvalifikačného rámca.	B
SP 2.7.1.	V študijnom programe je jasne špecifikovaný profil absolventa.	B
SP 2.7.2.	V súlade s profilom absolventa sú prostredníctvom deskriptorov vymedzené a komunikované verifikovateľné výstupy vzdelávania, ktoré zodpovedajú poslaniu vysokej školy.	B
SP 2.7.3.	Výstupy vzdelávania zodpovedajú príslušnému stupňu kvalifikačného rámca.	B
SP 2.7.4.	Výstupy vzdelávania zodpovedajú oblasti poznania podľa príslušného štud. odboru.	B
SP 2.8.1.	V študijnom programe sú indikované povolania, na výkon ktorých je potrebná získaná kvalifikácia.	B
SP 2.8.2.	Výstupy vzdelávania a kvalifikácia získaná absolvovaním štud. programu naplňa sektorovo-špecifické odborné očakávania na výkon povolania.	B
SP 2.8.3.	Tieto skutočnosti sú potvrdené vyjadreniami relevantných externých zainteresovaných strán, alebo súhlasným stanoviskom právnickej osoby uvedenej v opise príslušného štud. odboru, súhlasným stanoviskom príslušného ministerstva na uskutočňovanie štud. programu.	B
SP 2.9.1.	Odborný obsah, štruktúra a sekvencia profilových štud. predmetov a ďalších vzdelávacích činností štud. programu a podmienky na úspešné ukončenie štúdia umožňujú dosahovanie výstupov vzdelávania.	B
SP 2.9.2.	V prípade profesijne orientovaných bakalárskych štud. programov je obsah štud. programu zostavený tak, aby umožňoval dosiahnuť zamestnávateľmi očakávané výstupy vzdelávania s akcentom na rozvoj praktických profesijných zručností v príslušnom odvetví hospodárstva alebo spoločenskej praxe.	NA
SP 2.9.3.	Odborný obsah, štruktúra a sekvencia profilových štud. predmetov a ďalších vzdelávacích činností štud. programu zaručujú prístup k aktuálnym vedomostiam, zručnostiam a kompetentnostiam.	B
SP 2.9.4.	Odborný obsah, štruktúra a sekvencia profilových štud. predmetov a ďalších vzdelávacích činností štud. programu zaručujú prístup k prenositeľným spôsobilostiam, ktoré ovplyvňujú osobný rozvoj študentov a môžu byť využité v ich budúcom kariérom uplatnení a v živote ako aktívnych občanov v demokratických spoločnostiach.	B
SP 2.10.1.	Študijný program má stanovenú štandardnú dĺžku štúdia a pracovnú záťaž študenta.	B
SP 2.10.2.	Študijný program má určené pracovné zaťaženie študenta pre jednotlivé študijné predmety vyjadrené v ECTS kreditoch a počet hodín kontaktnej výučby s výnimkou, ak to nevyžaduje povaha vzdelávacej činnosti.	B
SP 2.10.3.	Štandardná dĺžka štúdia, pracovná záťaž a počet hodín kontaktnej výučby umožňujú dosiahnutie výstupov vzdelávania a zodpovedajú forme štud. programu.	B
SP 2.11.1.	V prípade profesijne orientovaných bakalárskych štud. programov je súčasťou ich obsahu povinná odborná prax študentov v zmluvne spolupracujúcej organizácii v celkovom rozsahu aspoň jeden semester, ktorej účelom je rozvoj praktických profesijných zručností.	NA
SP 2.11.2.	Odborná prax umožňuje študentovi vykonávať činnosti, prostredníctvom ktorých si osvojí pracovné postupy typické pre príslušnú úroveň kvalifikácie a príslušný študijný odbor, má možnosť podieľať sa na odborných procesoch, projektoch a prostredníctvom konkrétnych úloh nadobúdať vedomosti, zručnosti a kompetentnosti relevantné pre výkon príslušných profesií.	NA
SP 2.12.1.	Študijný program má jednoznačne určenú úroveň a povahu tvorivých činností, vyžadovanú na úspešné ukončenie štúdia, najmä vo väzbe na záverečnú prácu.	B

E.1.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu 2 Návrh nového študijného programu a návrh úpravy študijného programu

Nový študijný program Aplikovaná elektrotechnika je spracovaný v súlade s vnútorným systémom zabezpečovania kvality na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave. Tento bol prerokovaný na AS STU dňa 1.3.2021 a schválený VR STU dňa 15.3.2021. Účinnosť však nadobudne až dňom registrácie na MŠVVaŠ SR. V súčasnosti je účinný príkaz rektora 4/2021-PR Dočasný postup pre návrh a schvaľovanie nových študijných programov na STU. Pri návrhu nového študijného programu druhého stupňa Aplikovaná elektrotechnika sa postupovalo podľa čl.2 vnútorného predpisu Pravidlá pre návrh, schvaľovanie, úpravu a zrušenie študijných programov na STU, čl.7 vnútorného predpisu Rada študijného programu na STU a čl. 9 vnútorného predpisu Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU. Bola vymenovaná Dočasná Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality vzdelávania na STU.

V predloženej návrhu študijného programu boli jednoznačne identifikované potreby spoločnosti a praxe a boli deklarované oblasti elektrotechniky, pre ktoré má navrhovaný študijný program cielene vzdelávať odborníkov. Deklarované výstupy a ciele vzdelávania zodpovedajú aj úrovni Kvalifikačného rámca pre Európsky priestor vysokoškolského vzdelávania na druhom stupni štúdia. Pri tvorbe návrhu nového študijného programu participovali aj zástupcovia praxe, ktorí pripomienkovali Opis študijného programu v zmysle ich sektorovo-špecifických očakávaní. Požiadavky zástupcov praxe boli akceptované pri príprave študijných plánov a definovaní

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

kompetencií a profilu absolventa, čo je zárukou dosiahnutia očakávaných zručností absolventov študijného programu Aplikovaná elektrotechnika v praxi. Elektrotechnika a jej aplikácie v mnohých oblastiach vyžadujú v dnešnej dobe stále viac odborníkov a aj táto skutočnosť bola dôležitá pri posúdení opodstatnenosti vzniku nového študijného programu. Z posúdenia predložených materiálov je zrejme, že absolventi budú mať široké možnosti uplatnenia na trhu práce v oblasti elektrotechniky a príbuzných odborov a je zrejmý súlad cieľov vzdelávania uvedený v študijných plánoch s potrebami praxe, takto bude nový študijný program reflektovať rastúci záujem spoločnosti v oblastiach, ktoré vyžadujú aplikácie elektrotechniky do rôznych sektorov výroby a výskumu. Študijný program Aplikovaná elektrotechnika nadväzuje na bakalársky študijný program Elektrotechnika. Z predloženého Opisu študijného programu v časti Profil absolventa je zrejme, že skladba predmetov v navrhovaných študijných plánoch a ich obsahové naplnenie v Informačných listoch predmetov plynule nadväzuje na študijné plány bakalárskeho štúdia, pričom je kladený dôraz na dosiahnutie kompetencií vo vybranom zameraní študenta s ohľadom na oblasť jeho budúceho pôsobenia v praxi, prípadne výskume.

Pri posudzovaní reálnosti dosiahnutia očakávaných výsledkov štúdia a jeho korešpondencie s potrebami praxe sme konštatovali, že študijný proces je z hľadiska záťaže študenta dosiahnuteľný a reálny pri rešpektovaní pravidiel ECTS, k čomu významnou mierou prispela aj skutočnosť, že všetky zainteresované strany boli zapojené do prípravy študijného programu a boli akceptované ich požiadavky a pripomienky.

Dekan FEI STU určil pre SP Aplikovaná elektrotechnika osobu, ktorá má príslušné kompetencie zodpovedné za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality SP (v internej legislatíve STU ide o garanta SP). Navrhovaný garant prof. Ing. René Harťanský, PhD. spĺňa všetky náležitosti čl. 2 vnútorného predpisu Pravidlá pre personálne zabezpečenie študijných programov na STU. Boli určené tiež osoby zabezpečujúce profilové predmety, ktoré spĺňajú príslušné požiadavky Pravidiel pre personálne zabezpečenie študijných programov na STU (čl. 2).

Študijný program Aplikovaná elektrotechnika je priradený k študijnému odboru Elektrotechnika a je s ním v obsahovej zhode. Nosné témy tohto SP, ako sú elektrotechnika, elektronika, meracia technika, materiály a technológie pre elektrotechniku, teoretická elektrotechnika, teória obvodov, vysokofrekvenčná technika, teória a aplikácia elektromagnetického poľa ako aj procesy a systémy výroby, sú zároveň aj nosnými témami jadra študijného odboru elektrotechnika.

Úspešní absolventi SP Aplikovaná elektrotechnika získavajú plnohodnotnú kvalifikáciu v druhom stupni vysokoškolského štúdia a v študijnom odbore Elektrotechnika zodpovedajúcu príslušnému kvalifikačnému rámcu SKKR 7. Táto úroveň a výsledky vzdelávania sú jasne špecifikované aj v opise študijného programu.

Profil absolventa študijného programu Aplikovaná elektrotechnika charakterizuje vedomosti, schopnosti a zručnosti absolventa SP. V opise SP sú definované výstupy vzdelávania absolventov študijného programu, výstupy vzdelávania sú v súlade s cieľmi vzdelávania vybraných profilových predmetov a tiež s nosnými témami jadra študijného odboru Elektrotechnika a zodpovedajú príslušnému stupňu kvalifikačného rámca.

Absolvent študijného programu Aplikovaná elektrotechnika má vedomosti z oblasti teórie obvodov a elektromagnetického poľa a schopnosťou ich aplikácie v praxi a to aj v kooperácii s príbuznými odbormi ako sú meracia technika, materiálový výskum alebo oblasť informačno-komunikačných technológií. V Opise SP sú jasne uvedené zručnosti a kompetencie absolventa.

Absolventi študijného programu Aplikovaná elektrotechnika budú pripravení na výkon povolania v odbore elektrotechnika ako aj príbuzných odboroch. Väčšina študentov SP Aplikovaná elektrotechnika pracuje v odbore už počas štúdia. Zároveň sú pre tento študijný program indikované povolania podľa registra zamestnaní projektu Sektorovo riadené inovácie.

Zástupcovia zamestnávateľov na Rade SP deklarovali potrebu vzniku študijného programu Aplikovaná elektrotechnika, pričom zdôraznili nedostatok odborníkov v oblasti elektrotechniky a vysoký dopyt po absolventoch v oblasti meracej, riadiacej, diagnostickej elektrotechniky, tiež špeciálnej rádiovfrekvenčnej techniky. Vychádzajúc z opisu profilu absolventa SP Aplikovaná elektrotechnika a zo študijných plánov zástupcovia zamestnávateľov jednoznačne vyjadrili podporu vzniku tohto študijného programu a tiež vyjadrili potrebu rozvoja študijného programu vo vedeckej činnosti v rámci doktorandského štúdia.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Študijný plán, ciele vzdelávania profilujúcich, ale aj ďalších predmetov i podmienky na úspešné ukončenie štúdia kladú dôraz nielen na vedomostnú stránku, ale najmä na aplikáciu získaných vedomostí v praxi, rozvoj mäkkých zručností a projektovú prácu.

V Informačných listoch niektorých predmetov je uvedená literatúra len z minulého storočia.

Štandardná dĺžka štúdia v SP Aplikovaná elektrotechnika je 2 roky podľa všeobecne platných pravidiel. Každý predmet má v informačnom liste určené požadované parametre ako je záťaž na študenta vyjadrené väčšinou ako odhadovaný počet priamej a nepriamej výučby. Štandardná dĺžka štúdia, pracovná záťaž a rozsah kontaktnej výučby umožňujú dosiahnutie zodpovedajúcich výstupov vzdelávania a zodpovedajú forme študijného programu.

Požadovaná úroveň tvorivých činností sa rozvíja najmä v predmetoch Projekt, Diplomový projekt 1,2,3 a Diplomová práca.

Preskúmané dôkazy:

Dlhodobý zámer STU

Dlhodobý zámer FEI STU

https://www.stuba.sk/sk/stu/uradna-tabula/dlhodoby-zamer.html?page_id=9311,

<https://www.fei.stuba.sk/buxus/docs/2016/DZ2015.pdf>,

vnútorný predpis: Politika kvality STU (bod 1), vnútorný predpis: Pravidlá pre návrh, schvaľovanie, úpravu a zrušenie študijných programov na STU

Opis SP (časť 4)

Informačné listy predmetov SP aplikovaná elektrotechnika

https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279

Vnútorná hodnotiacia správa študijného programu

Vnútorný predpis: Pravidlá pre personálne zabezpečenie študijných programov na STU (čl. 2)

https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215264,

VUPCH prof. Ing. René Hartánskeho, PhD.

https://is.stuba.sk/auth/dok_server/slozka.pl?ds=1;dok=1:id=215226

menovací dekrét prof. Ing. René Hartánskeho, PhD.

https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215264

Sústava študijných odborov SR

https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279

https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/prilohy/SK/ZZ/2019/244/20190901_5173916-2.pdf

Opis SP (časť 3) a vyjadrenie zainteresovanej strany,

Register zamestnaní v sústave povolání

https://sustavapovolani.sk/pracovna_oblast-19

Študijný plán SP aplikovaná elektrotechnika

Informačné listy predmetov SP aplikovaná elektrotechnika

vnútorný predpis: SP STU (čl. 3, 9)

[https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/](https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_znenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf)

[Uplne_znenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf](https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_znenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf)

Opis SP (časť 1)

Opis SP (časť 2)

Slovenský kvalifikačný rámec a Národná sústava kvalifikácií, Sústava študijných odborov SR, <https://www.minedu.sk/slovensky-kvalifikacny-ramec-a-narodna-sustava-kvalifikacii/>, https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/prilohy/SK/ZZ/2019/244/20190901_5173916-2.pdf,

E.1.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 2 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.1.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 2 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.1.4. Odporúčania pre účastníka konania súvisiace s plnením štandardu 2

Poveriť, prípadne nájsť manažéra kvality na FEI STU, ktorý bude kontrolovať dodržiavanie BOZP aj Požiarnej ochrany. *Cieľ odporúčaní:* Zvýšenie bezpečnosti práce v na všetkých pracoviskách FEI STU.

Snažiť sa o spropagovanie navrhovaného študijného programu Aplikovaná elektrotechnika aj medzi spoločnosťami vysokého významu v odbore elektrotechniky a príbuzných odborov ako aj medzi zamestnávateľskými zväzmi RUZ, ASEP a pod. Poveriť osobu, ktorá bude intenzívne s týmito subjektami spolupracovať.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Cieľ odporúčania: Zviditeľnenie nového SP s cieľom rozšírenia pracovných ponúk pre absolventov. Osoba, ktorá bude spolupracovať so subjektami praxe a zamestnávateľov by mala aktívne zasahovať aj do postupov pri posudzovaní napĺňania cieľov v Opise študijného programu a tiež optimalizácii študijných plánov v priebehu ich aktualizácie.

Výraznejšie uvádzať a aj prakticky podporovať v priebehu štúdia, predovšetkým v rámci projektovej činnosti, možnosti práce vo vývoji.

Cieľ odporúčania: Aktivovať študentov nielen v oblasti aplikácií elektrotechniky ale aj v oblasti návrhu a vývoja nových postupov pri riešení praktických úloh.

Zvážiť rozsah a štruktúru literatúry – použiť nástroj delenia literatúry na povinnú, prípadne základnú a na odporúčanú, u niektorých predmetov doplniť v ich Informačných listoch literatúru o zdroje reflektujúce najnovšie trendy v príslušnej oblasti.

Cieľ odporúčania: Zjednodušenie študentovej orientácie v literárnych zdrojoch a tiež dosiahnutie zacielenia ich pozornosti na aktuálne poznatky v príslušnej vednej oblasti.

Študentom v rámci projektov činnosti umožniť špecifikáciu v zmysle potrieb praxe.

Cieľ odporúčania: Oboznámiť a viesť študentov v rámci prípravy projektov aj s požiadavkami praxe, ktorá vyžaduje aj špecifikáciu inžinierov – test inžinier, produktový inžinier, procesný inžinier.

Zvážiť v Informačných listoch aj uvedenie náplne laboratórnych cvičení.

Cieľ odporúčania: Pomôcť študentom pri výbere povinne voliteľných predmetov a zvýšenie ich informovanosti o možnosti získania zručností aj vo vybranej aplikačnej oblasti.

Zvážiť inovácie náplne Informačných listov predmetov Projekt a Diplomový projekt 1, 2, 3.

Cieľ odporúčania: Opis náplne Informačných listov predmetov Projekt a Diplomový projekt 1, 2, 3. by mal reflektovať postupné kroky, náročnosť a nadväznosť jednotlivých po sebe nasledujúcich projektov.

E.2 Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 3 Schvaľovanie študijného programu

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 3 Schvaľovanie študijného programu		Úroveň plnenia
SP 3.1.1.	Študijný program je schválený v súlade s formalizovanými procesmi vnútorného systému.	B
SP 3.1.2.	Je zaručené nezávislé, nezáujaté a objektívne posúdenie a schválenie štud. programu. Osoby schvaľujúce študijný program sú iné ako osoby, ktoré pripravujú návrh štud. programu.	B
SP 3.1.3.	Je zaručené odborne fundované posúdenie a schválenie štud. programu.	B
SP 3.1.4.	Je zaručené transparentné a spravodlivé posúdenie návrhu a schválenie štud. programu.	B
SP 3.1.5.	Do posúdenia návrhu a schválenia štud. programu sú zapojení študenti, zamestnávateľia a ďalšie zainteresované strany.	B

E. 2.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu SP 3 Schvaľovanie študijného programu

ŠP Aplikovaná elektrotechnika je pripravený plne v súlade s internými predpismi (pozri SP 2.1). Zámer na vytvorenie nového ŠP bol prerokovaný v Kolégiu dekana dňa 2.2.2021 a schválený Vedeckou radou FEI STU dňa 9.2.2021. Na základe toho dostal navrhovaný garant prof. Ing. René Hartánský, PhD. poverenie spolu s členmi Dočasnej rady ŠP vypracovať potrebný návrh pre dočasnú radu Vnútorného systému kvality na STU. Dočasná rada ŠP sa zišla na svojom rokovaní 25.2.2021 a schválila pripravené spisy nového ŠP. Dočasná rada Vnútorného systému kvality na STU zriadila pracovnú skupinu, ktorá posúdila návrh ŠP 18.3.2021 a následne Dočasná rada Vnútorného systému kvality na STU schválila návrh nového ŠP Aplikovaná elektrotechnika na svojom zasadnutí dňa 25.3.2021. Členmi sú aj študenti. Vyjadрили sa aj zástupcovia zamestnávateľov. Pripomienky všetkých zainteresovaných strán boli do návrhu študijného programu Aplikovaná elektrotechnika zapracované. Spravodajca aj predseda spravodajskej skupiny vyzdvihli kvalitu opisu pripravovaného SP Aplikovaná elektrotechnika a tiež jeho význam pre prax, pričom vychádzali so záverov rozhovorov uskutočnených priamo zo zástupcami praxe.

Z uvedeného priebehu návrhu a schvaľovania nového študijného programu Aplikovaná elektrotechnika je zrejmé, že bola zabezpečená nezávislosť a nezáujatosť pri jeho schvaľovaní. Vzhľadom na personálne zloženie uvedených grémií zainteresovaných do procesu bola zabezpečená aj odbornosť pri posudzovaní návrhu

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

študijného programu. Z predkladaných materiálov a zverejnených záverov rokovaní je zrejмый aj transparentný, objektívny a s pravidlami STU korešpondujúci postup pri návrhu a schvaľovaní nového študijného programu Aplikovaná elektrotechnika.

Preskúmané dôkazy:

Vnútorná hodnotiacia správa študijného programu, Zápis z rokovania Kolégia dekana FEI STU 2.2.2021 (bod 3), https://www.fei.stuba.sk/buxus/docs/KD_-_Kolegium_dekana/KD_2.2.2021.pdf, Zápis z rokovania VR FEI STU 9.2.2021 (uznesenie č. 15/1), https://www.fei.stuba.sk/buxus/docs/Vedecka_rada_FEI_STU/Vypis-uzneseni-z-VR_FEI_STU_9.2.2021.pdf, Vnútorný predpis: Pravidlá pre návrh, schvaľovanie, úpravu a zrušenie študijných programov na STU (čl. 2), vnútorný predpis: Rada pre VS na STU (čl. 7), vnútorný predpis: Rada SP na STU (čl. 9), https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279, rozhovor so spravodajcom, rozhovor s predsedom spravodajskej komisie

E. 2. 2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 3

Neboli zistené.

E. 2.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 3 (kritéria hodnotené C)

Neboli zistené.

E.2.4. Odporúčania pre účastníka konania súvisiace s plnením štandardu 3

Vytvoriť trvalé štruktúry a postupy schvaľovania študijných programov v súlade so štandardmi pre študijný program. Zlepšiť spôsob zverejňovania výsledkov a priebehu posudzovania a schvaľovania študijných programov pre zabezpečenie transparentnosti procesu.

E.3 Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 4 Učenie sa, vyučovanie a hodnotenie orientované na študenta

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu **SP 4 Učenie sa, vyučovanie a hodnotenie orientované na študenta.**

Úroveň plnenia

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 4 Učenie sa, vyučovanie a hodnotenie orientované na študenta.	Úroveň plnenia
SP 4.1.1. Pravidlá, formy a metódy vyučovania, učenia sa a hodnotenia štud. výsledkov v štud. programe umožňujú dosahovanie výstupov vzdelávania.	B
SP 4.1.2. Pravidlá, formy a metódy vyučovania, učenia sa a hodnotenia štud. výsledkov v študijnom programe rešpektujú rozmanitosť študentov a ich potreby pri dosahovaní cieľov a výstupov vzdelávania.	B
SP 4.2.1. Je umožnená flexibilita trajektórií učenia sa a dosahovania výstupov vzdelávania.	B
SP 4.2.2. Študijný program umožňuje zodpovedajúce vzdelávanie sa mimo vysokej školy v domácich a zahraničných inštitúciách, najmä prostredníctvom podpory mobilít.	B
SP 4.2.3. Výsledky vzdelávania sa mimo vysokej školy v domácich a zahraničných inštitúciách sú uznávané vysokou školou.	B
SP 4.3.1. Používané formy a metódy vyučovania, učenia sa a hodnotenia štud. výsledkov stimulujú študentov prijímať aktívnu rolu v procese učenia sa a rozvoji akademickej kariéry.	B
SP 4.3.2. Študenti sú zapájaní do tvorivých činností VŠ primerane vo vzťahu k výstupom vzdelávania a úrovni kvalifikačného rámca štud. programu.	B
SP 4.4.1. V rámci štud. programu je posilňovaný zmysel pre autonómiu, samostatnosť a sebahodnotenie.	B
SP 4.4.2. Študentom je poskytované primerané vedenie a podpora učiteľov založená na vzájomnom rešpekte a úcte.	B
SP 4.5.1. Študijný program je uskutočňovaný spôsobom, ktorý posilňuje vnútornú motiváciu študentov neustále sa zdokonaľovať.	B
SP 4.5.2. Študijný program je uskutočňovaný spôsobom, ktorý vedie k dodržiavaniu princípov akademickej etiky a profesijnej etiky, ak ide o profesijne orientovaný bakalársky študijný program.	B
SP 4.6.1. Študijný program má stanovené a vopred zverejnené pravidlá, kritériá a metódy hodnotenia štud. výsledkov v študijnom programe.	B
SP 4.6.2. Výsledky hodnotenia sú zaznamenané, dokumentované a archivované.	B
SP 4.7.1. Metódy a kritériá hodnotenia sú vopred známe a prístupné študentom.	B
SP 4.7.2. Metódy a kritériá hodnotenia sú zahrnuté v jednotlivých častiach/predmetoch/ moduloch programu.	B
SP 4.7.3. Metódy a kritériá hodnotenia sú vhodné na spravodlivé, konzistentné, transparentné overenie získaných vedomostí, zručností a spôsobilostí.	B
SP 4.8.1. Hodnotenie poskytuje študentom spoľahlivú spätnú väzbu na zistenie miery plnenia výstupov vzdelávania.	B
SP 4.8.2. Spätná väzba hodnotenia je v prípade potreby spätá s poradenstvom v oblasti napredovania v štúdiu.	B
SP 4.9.1. Ak to okolnosti umožňujú, hodnotenie študentov štud. programu vykonáva viacero učiteľov.	B
SP 4.10.1. Študenti majú možnosť využiť prostriedky nápravy voči výsledkom hodnotenia, je zaručené spravodlivé zaobchádzanie so žiadateľmi o nápravu.	B

E. 3.1 Slovné hodnotenie štandardu 4 Učenie sa, vyučovanie a hodnotenie orientované na študenta

Zvolené formy a metódy vyučovania sú vhodné pre dosahovanie stanovených výstupov vzdelávania stanovených v Opise študijného programu. Reflektujú jednak naplnenie požadovanej hĺbky teoretických znalostí študentov ale aj aplikačných predmetov, ktoré súvisia s jadrom jednotlivých oblastí elektrotechniky.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Študijný program bude prebiehať prezenčnou formou, pomer prednášok a cvičení je u všetkých predmetov rovnaký, čomu je prispôsobená aj objektívna obsahová náplň prednášok a cvičení. V prípade nepredvídaných situácií je možné naplnenie študijného programu uskutočňovať aj online formou. Tieto postupy už boli aj prakticky overené. Pedagógovia deklarovali, že predpokladaný prijatý počet študentov na študijný program Aplikovaná elektrotechnika, ktorý nepresiahne počet 20 študentov, im otvára nadštandardný priestor pre individuálnu prácu so študentami. Fakulta má vypracovaný systém starostlivosti o študentov s osobitnými potrebami a rešpektuje rozmanitosť študentov. Z opisu študijného programu je zrejmé, že nastavenie jednotlivých procesov na fakulte umožní pružne reagovať aj na prípadné zmenené potreby študentov pri ich štúdiu.

Študenti intenzívne využívajú pri absolvovaní predmetov simulačné nástroje a tiež experimentálne postupy na overenie výsledkov. Zadania záverečných prác motivujú študentov k tvorivej činnosti predovšetkým v praktickej oblasti a tiež v oblasti aplikácie teoretických poznatkov k naplneniu praktickej časti zadania záverečnej práce. Uvedený prístup je deklarovaný aj v informačných listoch predmetov súvisiacich s riešením zadania záverečnej práce.

Univerzita má vypracovaný systém podpory mobilit, ktorý zabezpečuje uznávanie výsledkov vzdelávania z iných inštitúcií, Fakulta elektrotechniky a informatiky má všetky postupy implementované do svojich vnútorných pravidiel. Medzi študentmi je pomerne malý záujem o dlhodobé mobility v rámci programu ERASMUS napriek tomu, že fakulta má prehľadne a dostupne spracované všetky ponúkané mobility a tiež potrebné dokumenty pre absolvovanie zahraničnej mobility na web stránke univerzity aj fakulty. FEIT ponúka kvalitné poradenstvo súvisiace s prípravou študentských mobilit. Taktiež sú jasne stanovené postupy pri výbere predmetov absolvovaných na zahraničných univerzitách a ich uznávania v rámci štúdia na FEIT.

Pedagógovia využívajú rozmanité formy podpory aktivity študentov, zapájajú ich do riešenia výskumných projektov a spolupráce s praxou. Študenti majú možnosť overiť si pri riešení praktických úloh úroveň nadobudnutých vedomostí, a prezentovať dosiahnuté výsledky na interných študentských konferenciách. Motivačným momentom pre zapájanie sa študentov do výskumnej činnosti je aj spolupráca pracovníka Ústavu elektrotechniky s CERNom. Študenti sú vo veľkej miere zapájaní do tvorivých činností na národných projektoch, prípadne majú možnosť sa prihlásiť a absolvovať študentskú vedecko - odbornú činnosť (ŠVOČ), ktorej hlavným poslaním je motivovať študentov už počas štúdia k samostatnosti pri riešení daného problému.

Študenti sú systematicky vedení k tímovej práci v rámci laboratórnych cvičení jednotlivých predmetov. Nakoľko je počet študentov primeraný počtu učiteľov na Ústave elektrotechniky, je vytvorená priaznivá atmosféra pre rozvíjanie zručností v súlade s potrebami ďalšieho kariérneho rastu. Študenti sú vedení k samostatnosti ale aj k sebahodnoteniu. Pedagógovia sa venujú študentom nielen v rámci pravidelných konzultačných hodín, ale aj individuálnou formou a intenzívne pracujú s nadanými študentami.

Nadväznosť predmetov a individuálny prístup pedagógov motivuje študentov zameriavať sa na získavanie trvalých vedomostí. Univerzita má vypracovaný systém disciplinárnych postihov porušenia akademickej a profesijnej etiky, v prípade potreby sa uskutočňujú disciplinárne konania, opatrenia súvisiace s podvodmi študentov sú jasne definované.

Pravidlá, kritériá a metódy hodnotenia študijných výsledkov vychádzajú zo študijného poriadku univerzity. Výsledky hodnotení sú archivované Študijného poriadku STU v Akademickom informačnom systéme (AIS), ktorý umožňuje spoľahlivé dokumentovanie a overenie všetkých potrebných skutočností. V informačných listoch predmetov sa nachádzajú všetky potrebné kritériá k úspešnému ukončeniu predmetu. Metódy a kritériá hodnotenia sú uvedené v informačných listoch predmetov, študenti sa s nimi oboznamujú na začiatku semestra. Zvolené metódy a kritériá sú vhodné na dosiahnutie úspešného absolvovania predmetu. Kritériá hodnotenia sú transparentné, spravodlivé a prístupné študentom v informačných listoch predmetov. S kritériami na úspešné splnenie predmetu sú študenti oboznámení už v 1. týždni semestra od vyučujúceho príslušného predmetu na prednáškach aj cvičeniach. V procese vytvárania svojho študijného plánu majú študenti prostredníctvom výberu povinne voliteľných predmetov možnosť aktívne rozhodovať o spôsobe dosiahnutia cieľov a výstupov vzdelávania a to aj v zmysle svojho budúceho plánovaného profesijného zamerania.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Spôsob hodnotenia poskytuje plnohodnotnú spätnú väzbu a dáva študentom možnosti konzultácie ohľadom napredovania v štúdiu. Študentom je poskytovaná spätná väzba ohľadom ich vzdelávania či už od pedagógov alebo kariérnej poradkyne. V prípade potreby študenta hodnotia dvaja učitelia rovnakého, prípadne príbuzného zamerania. V rámci nesúhlasenia s výsledkom má študent možnosť požiadať o dekanský termín. Študenti majú možnosť požiadať o kontrolu výsledkov hodnotenia a prípadnú nápravu, tiež majú možnosť využiť prostriedky nápravy voči výsledkom hodnotenia.

Preskúmané dôkazy:

Vnútoraná hodnotiacia správa študijného programu, Opis SP Aplikovaná elektrotechnika, Informačné listy predmetov SP Aplikovaná elektrotechnika, SP STU, rozhovor so študentami, zahraničné mobility pre študentov na webstránke STU, SP STU, študijný plán SP Aplikovaná elektrotechnika, Výsledky evaluácie predmetov v AIS v opise SP, výsledky evaluácie predmetov zverejnené vo výročných správach FEI STU, Prehľad publikačnej činnosti študentov, rozhovor s pedagógmi, SP STU, Disciplinárny poriadok STU, Smernica rektora 6/2020-SR Etická komisia STU, Smernica rektora 3/2021-SR Etický kódex študentov, Akademický informačný systém,

E.3.2 Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 4 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E. 3.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 4 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E. 3.4. Odporúčania pre účastníka konania súvisiace s plnením štandardu 4

Posúdiť zhodnú časovú náplň pre prednášky aj cvičenia (2-2) a previazať získané kredity na skutočnú pracovnú záťaž (1 kredit = 25 až 30 hodín pracovnej záťaže študenta v kontaktnej aj nekontaktnej).

Cieľ odporúčania: Unifikácia časovej náplne môže viesť u niektorých predmetov k problémom s dosiahnutím požadovanej vedomostnej úrovne študenta.

Hľadať cesty zatraktívnenia dlhodobých zahraničných mobilit a iniciovať efektívnejšiu propagáciu zahraničných mobilit zo strany učiteľov.

Cieľ odporúčania: Vyriešiť problém si nižším záujmom študentov o zahraničné mobility cestou individuálneho prístupu a tak odstrániť obavy študentov z cudzieho prostredia, nových prístupov k štúdiu, z jazykovej bariéry, prípadne straty kontaktu so známym kolektívom. Využiť aj skúsenosti študentov, ktorí absolvovali zahraničnú mobilitu nielen na oficiálnej úrovni, ale aj v užšom kolektíve prostredníctvom výlučne študentských posedení organizovaných zástupcami študentov.

Sledovať a vyhodnocovať mieru zapojenia študentov na úrovni spoluautorstva na výstupoch tvorivej činnosti.

Cieľ odporúčania: Aktívne zapájať študentov do publikačnej činnosti a prípadne aj odmeňovať ich publikačné aktivity. Dostávať do povedomia širokej študentskej platformy význam publikovania výsledkov tvorivej činnosti.

Zapájať študentské kolektívy do riešenia vedeckých projektov, s osobitným zreteľom na medzinárodnú spoluprácu.

Cieľ odporúčania: Iniciovať výber talentovaných študentov a začleniť ich do výskumných kolektívov, pričom zdôrazniť význam kolektívnej práce s využitím medzinárodnej spolupráce so zahraničnými univerzitami, ktoré sú súčasťou medziuniverzitnej výmeny učiteľov a študentov.

Prijať pravidlo určenia minimálne dvoch verejne prístupných skúšajúcich učiteľov pre každý predmet a to pre prípad, že študent nechce byť z určitých dôvodov skúšaný hlavným skúšajúcim, ktorý je vo väčšine prípadov aj prednášajúci.

Cieľ odporúčania: Zabezpečenie maximálnej objektivity procesu hodnotenia študenta.

Pravidelne vyhodnocovať, ako jednotlivé kroky pri hodnotení študenta aj počas semestra prispievajú k aktivizácii študentov pri dosiahnutí úspešného ukončenia predmetu.

Cieľ odporúčania: Objektívne vyhodnocovať efektívnosť úkonov, ktoré majú študenti absolvovať v priebehu semestra a tiež ich vplyv na výsledné hodnotenie študenta. Takto možno nájsť nástroje, prípadne postupy, ktoré zabezpečia úspešné ukončenie predmetu.

Posilniť a zatraktívniť ponuku zahraničných mobilit a stáží pre študentov a učiteľov.

Cieľ odporúčania: Využitie všetkých platforiem na zvýšenie počtu mobilit.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

E. 4. Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 5 Prijímacie konanie, priebeh štúdia, uznávanie vzdelania a udeľovanie akademických titulov

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 5 Prijímacie konanie, priebeh štúdia, uznávanie vzdelania a udeľovanie akademických titulov		Úroveň plnenia
SP 5.1.1.	Študijný program sa uskutočňuje podľa vopred definovaných a verejne ľahko prístupných pravidiel štúdia vo všetkých fázach štud. cyklu, ktorými sú prijímacie konanie, priebeh a hodnotenie štúdia, uznávanie vzdelania, ukončenie štúdia, udeľovanie titulu a vydávanie diplomu a ďalších dokladov o získanom vzdelaní.	B
SP 5.1.2.	Zohľadňujú sa osobitosti vyplývajúce zo špecifických potrieb študentov.	B
SP 5.2.1.	V študijnom programe sú jasne špecifikované požiadavky na uchádzačov a spôsob ich výberu, ktoré zodpovedajú úrovni kvalifikačného rámca.	B
SP 5.2.2.	Prijímacie konanie je spoľahlivé, spravodlivé a transparentné.	B
SP 5.2.3.	Výber uchádzačov je založený na zodpovedajúcich metódach posudzovania ich spôsobilosti na štúdium (drop-off rate v 1. roku štúdia).	B
SP 5.2.4.	Kritériá a požiadavky na uchádzačov sú vopred zverejnené a ľahko prístupné.	B
SP 5.2.5.	Podmienky prijímacieho konania sú inkluzívne a zaručujú rovnaké príležitosti každému uchádzačovi, ktorý preukáže potrebné predpoklady na absolvovanie štúdia.	B
SP 5.3.1.	Pravidlá uskutočňovania štud. programu upravujú a umožňujú uznávanie štúdia a častí štúdia v súlade s Dohovorom o uznávaní kvalifikácií týkajúcich sa vysokoškolského vzdelávania v európskom regióne tak, aby sa podporovala domáca i zahraničná mobilita študentov.	B
SP 5.4.1.	V rámci uskutočňovania štud. programu je zaručené efektívne využívanie nástrojov na zabezpečenie výskumnej integrity a na prevenciu a riešenie plagiátorstva a ďalších akademických podvodov.	B
SP 5.5.1.	Študenti štud. programu majú k dispozícii efektívne mechanizmy preskúmania podnetov, ktorými sa domáhajú ochrany svojich práv alebo právom chránených záujmov, o ktorých sa domnievajú, že boli porušené, alebo poukazujú na konkrétne nedostatky v činnosti alebo v nečinnosti VŠ.	B
SP 5.5.2.	Preskúvanie podnetov je transparentné a uskutočňuje sa za účasti zástupcov študentov.	B
SP 5.5.3.	Podávateľom podnetov je poskytovaná spätná väzba o výsledkoch preskúmania podnetov a o prijatých opatreniach.	B
SP 5.6.1.	Úspešné ukončenie štud. programu potvrdzuje VŠ udelením akademického titulu, vydaním vysokoškolského diplomu, ako aj vydávaním ďalšej dokumentácie (dodatok k diplomu), vysvetľujúcej získanú kvalifikáciu vrátane dosiahnutých výsledkov vzdelávania, kontext, úroveň a obsah úspešne zavŕšeného štúdia. Táto dokumentácia je v súlade s príslušnými predpismi.	B

E.4.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu 5 Prijímacie konanie, priebeh štúdia, uznávanie vzdelania a udeľovanie akad. titulov

Uskutočňovanie študijného programu Aplikovaná elektrotechnika je plne v súlade s uskutočňovaním študijných programov na STU v zmysle platného Študijného poriadku STU. Podľa tohto predpisu sa uskutočňujú všetky úkony spojené so štúdiom. Študenti so špecifickými potrebami majú k dispozícii Poradenské centrum STU. Na FEI STU je koordinátorka pre študentov so špecifickými potrebami. Študenti so špecifickými potrebami majú možnosť si zapožičať počas celého štúdia pomôcky špeciálne pre ich potreby. V žiadosti sa uvádza, že v súčasnosti sú traja študenti z afrických krajín a v prípade požiadania sú im poskytnuté konzultácie ako aj možnosť skúšania v anglickom jazyku.

Požiadavky na uchádzačov a podmienky prijatia na štúdium sú vopred jasne deklarovane, spravodlivé, transparentné a ľahko prístupné. Prijímacie konanie je transparentné, zamerané na overenie spôsobilosti uchádzačov. Základnou podmienkou prijatia na inžinierske štúdium je úspešné absolvovanie študijného programu v bakalárskom štúdiu. Potrebné schopnosti a predpoklady uchádzača o inžinierske štúdium sa overujú na základe výsledkov predchádzajúceho vysokoškolského štúdia, na základe výsledkov prijímacej skúšky a na základe ďalších aktivít nad rámec predchádzajúceho vysokoškolského štúdia. FEI STU každoročne schvaľuje aj ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov, ktoré dopĺňajú celouniverzitne platné Pravidlá a podmienky prijímania na štúdium študijných programov prvého, druhého a tretieho stupňa na STU. Prihláška na štúdium sa podáva elektronicky a po absolvovaní prijímacieho konania sa uchádzač môže domáhať svojich práv a podávať námietky voči rozhodnutiam podľa jasne stanovených pravidiel.

Počas štúdia môže každý študent STU realizovať časť štúdia na zahraničnej vysokej škole za definovaných podmienok. Predmety absolvované na prijímajúcej vysokej škole uznáva študentovi dekan fakulty na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý vyhotoví študentovi prijímajúca vysoká škola na záver jeho štúdia v súlade s platným študijným poriadkom STU. Študent je už pred nástupom na zahraničnú mobilitu jasne a jednoznačne informovaný o podmienkach pri uznávaní jednotlivých predmetov absolvovaných na zahraničnej univerzite.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Preukázaná nečestnosť študenta pri hodnotení študijných výsledkov (zistenie opisovania, použitie nedovolených pomôcok a iných praktík, plagiatstvo a pod.) má za následok hodnotenie klasifikačným stupňom FX – nedostatočne. Takéto konanie je porušenie zásad študijnej morálky a môže byť predmetom disciplinárneho konania. Záverečné práce sú po odovzdaní do AIS STU automaticky kontrolované antiplagiátorským systémom s ostatnými prácami v Centrálnom registri záverečných prác a vyhotovuje sa automaticky protokol o kontrole originality. K výsledku kontroly originality a k percentám zhody sa vyjadruje vedúci záverečnej práce, oponent ako aj celá skúšobná komisia. Študijný program Aplikovaná elektrotechnika má zabezpečenú prevenciu proti plagiatstvu a ďalším akademickým podvodom. Nečestné jednanie pri skúške má za následok jej neuznanie, a môže byť predmetom disciplinárneho konania.

Študenti majú k dispozícii mechanizmy podávania podnetov prostredníctvom Black boxu, svojich zástupcov v akademických orgánoch, či príslušného prodekana pre vzdelávanie. STU sa zaoberá každým oficiálnym podnetom, neanonymným i anonymným. V prípade neanonymného podnetu dostáva študent odpoveď. Študenti majú možnosť vyjadriť nespokojnosť cez systém aj cestou anonymných podaní. Pedagógovia tiež využívajú neformálne diskusie so študentami. Študenti sa môžu domáhať ochrany svojich práv, ich podnety sú preskúmané aj za účasti zástupcov študentov.

STU vydáva po úspešnom absolvovaní štúdia doklady, ktorými sú vysokoškolský diplom, vysvedčenie o štátnej skúške a dodatok k diplomu podľa platných predpisov. Vysokoškolský diplom je zároveň dokladom o udelení akademického titulu. Keďže študijný program Aplikovaná elektrotechnika sa zameriava na rozvíjanie tvorivosti v oblasti tvorby inžinierskych diel alebo procesov, podľa vysokoškolského zákona ide o inžiniersky študijný program a absolventom sa udeľuje titul „inžinier.“

Preskúmané dôkazy:

Vnútorňa hodnotiacia správa študijného programu, vnútorný predpis: SP STU (časť 3 – štúdium na STU a čl.49)

https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

https://www.stuba.sk/sk/studenti/studenti-a-uchadzaci-so-specifickymi-potrebami/poradenske-centrum-stu.html?page_id=12109, Študenti so špecifickými potrebami, https://www.fe.stuba.sk/sk/aktuality-a-informacie/studenti-so-specifickymi-potrebami.html?page_id=4177

https://www.fe.stuba.sk/sk/uchadzacov/prijimacie-konanie-na-inzinierske-studium-na-akademicky-rok-2021-2022.html?page_id=3502

Ďalšie podmienky prijatia na štúdium inžinierskych študijných programov na FEI STU pre akademický rok 2021/2022

https://www.fe.stuba.sk/buxus/docs/studium_od_2021/Podm_prij_lng_SJ_21_22.pdf

vnútorný predpis: Pravidlá a podmienky prijímania na štúdium študijných programov prvého, druhého a tretieho stupňa na STU

https://www.fe.stuba.sk/buxus/docs/2019/Uplne_zenie_Pravidla_a_podmienky_prijimania_s_dodatkom_1_web.pdf

Prijímacie konanie na inžinierske štúdium na akademický rok 2021/2022, FEI STU, SP STU

Vnútorný predpis: SP STU (článok 10, ods. 7)

https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

Smernica rektora 5/2020-SR Uznávanie štúdia v zahraničí a prijímanie zahraničných študentov v rámci výmenných mobilitných programov na STU, https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_zahranicne_vztahy/2020_05_smernica_mobility_podpisany_1.pdf

https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

vnútorný predpis: Disciplinárny poriadok STU pre študentov (čl. 3, ods. 1g)

https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/nove_predpisy_2013/Disciplinarny_poriadok_STU_od_1-9-2013.pdf

https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

vnútorný predpis: SP STU (Príloha 1, článok 7)

rozhovor so študentami, rozhovor s pedagógmi

Vnútorný predpis: SP STU (článok 25)

https://www.stuba.sk/buxus/docs/stu/pracoviska/rektorat/odd_vzdelavania/legislativa/predpisy_2020/Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf

Uplne_zenie_Studijny_poriadok_STU_s_dodatok_1_a_2od_15.7.2020.pdf, Zákon č. 131/2002 Z. z. Zákon o vysokých školách (§ 68),

<https://www.zakonypreludi.sk/zz/2002-131>

E.4.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 5

Neboli zistené.

E.4.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 5 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.4.4. Odporúčania pre účastníka konania súvisiace s plnením štandardu 5

V rámci financovania potrieb pre študentov so špecifickými potrebami by bolo vhodné zahrnúť aj väčšie stavebné úpravy.

Cieľ odporúčania: Zabezpečenie rovnakých podmienok, možností a príležitostí pre štúdium všetkých študentov.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Zvážiť explicitne využitie programu Erasmus.

Ciel' odporúčania: Dosiahnuť zvýšenie záujmu študentov o zahraničné mobility v rámci programu ERASMUS.

E.5 Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 6 Učítelia študijného programu

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 6 Učítelia študijného programu		Úroveň plnenia
SP 6.1.1.	VŠ zaručuje pre študijný program učiteľov, ktorých kvalifikácia, úroveň výsledkov tvorivých činností umožňuje dosahovať výstupy vzdelávania.	B
SP 6.1.2.	VŠ zaručuje pre študijný program učiteľov, ktorých praktické skúsenosti, pedagogické zručnosti a prenositeľné spôsobilosti umožňujú dosahovať výstupy vzdelávania.	B
SP 6.1.3.	VŠ zaručuje pre študijný program učiteľov, ktorých jazykové zručnosti zodpovedajú jazykom uskutočňovania štud. programu.	B
SP 6.1.4.	VŠ zaručuje pre študijný program učiteľov, ktorých počet, pracovná kapacita a rozvrhnutie pracovnej záťaže zodpovedá počtu študentov a personálnej náročnosti vzdelávacích činností.	B
SP 6.2.1.	Odborná kvalifikácia učiteľov zabezpečujúcich študijný program je minimálne o stupeň vyššia než kvalifikácia dosahovaná jeho ukončením.	B
SP 6.3.1.	Profilové študijné predmety sú štandardne zabezpečované vysokoškolskými učiteľmi vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta, ktorí pôsobia na vysokej škole v príslušnom študijnom odbore alebo súvisiacom odbore na ustanovený týždenný pracovný čas.	B
SP 6.3.2.	V štud. programoch s orientáciou na profesijné vzdelávanie sú profilové študijné predmety zabezpečované aj vysokoškolskými učiteľmi, ktorí sú skúsenými odborníkmi z príslušného odvetvia hospodárstva alebo spoločenskej praxe a ktorí pôsobia na vysokej škole na ustanovený týždenný pracovný čas alebo kratší pracovný čas.	NA
SP 6.3.3.	Je zaručená udržateľnosť personálneho zabezpečenia profilových predmetov štud. programu z hľadiska vekovej štruktúry učiteľov.	B
SP 6.4.1.	VŠ má určenú osobu, ktorá má príslušné kompetencie a nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality štud. programu alebo inak vymedzenej ucelenej časti štud. programu (aprobácia, jazyk, časť spoločného programu) a zabezpečuje profilový predmet programu.	B
SP 6.4.2.	Táto osoba pôsobí vo funkcii profesora v príslušnom študijnom odbore na ustanovený týždenný pracovný čas; ak ide o bakalársky študijný program, pôsobí vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta v príslušnom študijnom odbore na ustanovený týždenný pracovný čas.	B
SP 6.4.3.	Táto osoba nenesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality štud. programu na inej vysokej škole v SR.	B
SP 6.4.4.	Táto osoba nenesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality štud. programu za viac ako tri študijné programy.	B
SP 6.5.1.	Osoby, ktoré vedú záverečné práce, vykonávajú aktívnu tvorivú činnosť alebo praktickú činnosť na úrovni zodpovedajúcej stupňu štud. programu v problematike odborného a tematického zamerania vedených prác.	B
SP 6.5.2.	Školiteľmi dizertačných prác sú osoby vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta alebo v inej obdobnej funkcii vo výskumnej inštitúcii zmluvne spolupracujúcej pri zabezpečovaní štud. programu tretieho stupňa s vysokou školou.	NA
SP 6.6.1.	Učítelia štud. programu rozvíjajú svoje odborné, jazykové, pedagogické, digitálne zručnosti a prenositeľné spôsobilosti.	B
SP 6.7.1.	V prípade učiteľských kombinačných štud. programov zaručuje VŠ plnenie kritérií SP 6.1. až SP 6.6. učiteľmi osobitne pre každú aprobáciu v súlade s príslušnosťou vyučovacieho predmetu k študijnému odboru a osobitne pre učiteľský základ.	NA
SP 6.8.1.	V prípade prekladateľských a tlmočnických kombinačných štud. programov zaručuje VŠ plnenie kritérií SP 6.1. až SP 6.6. učiteľmi osobitne pre každú aprobáciu v súlade s príslušnosťou k jazyku a osobitne pre translátologický základ.	NA
SP 6.9.1.	V prípade štud. programov v kombinácii dvoch štud. odborov alebo štud. programov prvého stupňa uskutočňovaných ako interdisciplinárne štúdiá zaručuje VŠ plnenie kritérií SP 6.1. až SP 6.6. učiteľmi pre každý študijný odbor, v ktorom jeho absolventi získajú vysokoškolské vzdelanie.	NA
SP 6.10.1.	V prípade spoločných štud. programov zaručuje VŠ plnenie kritérií SP 6.1. až SP 6.6. učiteľmi pre príslušnú časť spoločného štud. programu, ktorú zabezpečuje v jeho rámci.	NA
SP 6.11.1.	V prípade, ak VŠ uskutočňuje študijné programy v príslušnom študijnom odbore na viacerých súčiastiach alebo vo viacerých sídlach, zaručuje VŠ plnenie kritérií SP 6.1. až SP 6.6. učiteľmi osobitne pre každú súčasť a osobitne každé sídlo, v ktorom uskutočňuje študijný program ako celok.	NA

E.5.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu 6 Učítelia študijného programu

Študijný program Aplikovaná elektrotechnika je zabezpečovaný primárne vysokoškolskými učiteľmi Ústavu elektrotechniky, ktorý podal žiadosť o udelenie akreditácie. Ide o pomerne mladý kolektív s dostatočnou kvalifikáciou, úrovňou výsledkov tvorivých činností a ďalších požiadaviek kladených na moderného učiteľa. Všetky profilové predmety vyučujú učítelia vo funkciách profesor alebo docent na ustanovený pracovný čas. Nevýhodou tohto kolektívu je len skutočnosť, že až traja docenti (mimo päťice učiteľov profilových predmetov) pôsobia na ústave na menej ako ustanovený pracovný čas z rôznych, najmä rodinných dôvodov. Kolektív je doplnený docentom z Ústavu multimedialných IKT zabezpečujúcim predmet Telemetria a prenos údajov a odborníkmi z praxe pomáhajúcimi pri výučbe úzko špecializovaných oblastí.

Študijný program Aplikovaná elektrotechnika sa uskutočňuje len v slovenskom jazyku, väčšina učiteľov však ovláda anglický jazyk aktívne, zvyšok pasívne. V prípade potreby sa so zahraničnými študentami uskutočňujú

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

konzultácie aj v anglickom jazyku. Pri plánovanom počte 20 študentov v ročníku je počet učiteľov primeraný počtu študentov, a to aj s uvážením ďalšej výučby v iných študijných programoch prvého a tretieho stupňa.

Učitelia zabezpečujúci predmety v študijnom pláne spĺňajú podmienku minimálne o stupeň vyššej kvalifikácie (1 profesor, 7 docentov a 5 výskumných pracovníkov s vedeckým titulom PhD.).

Všetci učitelia predmetov uvedených v študijnom pláne spĺňajú požiadavku kladenú na učiteľov zabezpečujúcich/vyučujúcich predmety podľa vnútorného predpisu Pravidlá pre personálne zabezpečenie študijných programov na STU. Výnimku tvoria len odborníci z praxe (či už pri výučbe alebo vedení záverečných prác), čo povoľuje rovnaký predpis. Keďže je vekový priemer učiteľov primeraný, je zaručená udržateľnosť kontinuita zabezpečenia výučby profilových predmetov. Diplomové predmety aj diplomovú prácu študenti bežne absolvujú v organizáciách priemyslu alebo výskumu. Študenti tak majú možnosť priameho kontaktu s najnovšími trendami a poznatkami v oblasti elektrotechniky.

Určenou osobou, ktorá má príslušné kompetencie a nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu je prof. Ing. René Harťanský, PhD., má 51 rokov. Pôsobí na funkčnom mieste profesora v študijnom odbore elektrotechnika a ako zástupca riaditeľa Ústavu elektrotechniky FEI STU a má garantované riaditeľom Ústavu elektrotechniky príslušné kompetencie. Zabezpečuje profilový predmet študijného programu Aplikovaná elektrotechnika – Vysokofrekvenčná technika a nesie zodpovednosť za dva študijné programy. Zároveň nie je v súčasnosti v žiadnom pracovno-právnom vzťahu s inou VŠ na Slovensku. Takisto spĺňa požiadavky kladené vnútorným predpisom STU na takúto osobu aj z hľadiska výstupov tvorivých činností.

Všetky osoby vedúce záverečné práce v študijnom programe Aplikovaná elektrotechnika vykonávajú aktívnu tvorivú alebo praktickú činnosť v odbore Elektrotechnika, o čom svedčia ich výstupy tvorivej činnosti ako aj tematického zamerania projektov a vedených záverečných prác. Pri vedení záverečných prác je zabezpečená aktívna spolupráca s odborníkmi z praxe najmä ako konzultantmi.

Každý učiteľ študijného programu Aplikovaná elektrotechnika ovláda minimálne jeden svetový jazyk, vo väčšine prípadov anglický jazyk. Učitelia SP Aplikovaná elektrotechnika rozvíjajú svoje odborné zručnosti a jazykové zručnosti predovšetkým aktívnou účasťou na medzinárodných konferenciách. Učitelia taktiež deklarovali rozvoj ďalších zručností (digitálne, informačné, mediálne, manažérske a pod.) formou samostatného štúdia, ale aj absolvovaním kurzov a to najmä v oblasti elektrotechniky, pedagogiky a prostriedkov pre vzdialenú výučbu.

Preskúmané dôkazy:

Vnútorná hodnotiacia správa študijného programu, Opis SP Aplikovaná elektrotechnika, https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279, VUPCH učiteľov, https://is.stuba.sk/auth/dok_server/slozka.pl?ds=1;dok=1;id=215226, Informačné listy predmetov, študijný plán SP Aplikovaná elektrotechnika, https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279

Rozhovory s učiteľmi

Študijný plán SP Aplikovaná elektrotechnika

VUPCH prof. Ing. René Harťanský, PhD., https://is.stuba.sk/auth/dok_server/slozka.pl?ds=1;dok=1;id=215226,

Register zamestnancov vysokých škôl: prof. Ing. René Harťanský, PhD.

<https://www.portalvs.sk/regzam/detail/13130>.

Vnútorné predpisy: Pravidlá pre personálne zabezpečenie študijných programov na STU (čl. 2) https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?ds=1;dok=1;id=215264

E.5.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 6 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.5.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 6 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.6. Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 7 Tvorivá činnosť vysokej školy

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu **SP 7 Tvorivá činnosť vysokej školy**

Úroveň plnenia

SP 7.1.1.	Učitelia zabezpečujúci profilové predmety štud. programu preukazujú výsledky tvorivej činnosti v príslušnom študijnom odbore/štud. odboroch, v ktorom/ktorých sa študijný program uskutočňuje na významnej medzinárodnej úrovni, ak ide o študijný program tretieho stupňa osobitne pre každý študijný program podľa Metodiky hodnotenia tvorivých činností.	NA
-----------	--	----

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

SP 7.1.2.	Učítelia zabezpečujúci profilové predmety štud. programu preukazujú výsledky tvorivej činnosti v príslušnom študijnom odbore/štud. odboroch, v ktorom/ktorých sa študijný program uskutočňuje aspoň na medzinárodne uznávanej úrovni, ak ide o študijný program druhého stupňa alebo študijný program spájajúci prvý a druhý stupeň osobitne pre každý študijný program podľa Metodiky hodnotenia tvorivých činností.	B
SP 7.1.3.	Učítelia zabezpečujúci profilové predmety štud. programu preukazujú výsledky tvorivej činnosti v príslušnom študijnom odbore/ štud. odboroch, v ktorom/ktorých sa študijný program uskutočňuje aspoň na národne uznávanej úrovni, ak ide o študijný program prvého stupňa osobitne pre každý študijný program podľa Metodiky hodnotenia tvorivých činností.	NA
SP 7.4.1.	Ak VŠ uskutočňuje viaceré študijné programy v príslušnom študijnom odbore vo viacerých sídlach, zaručuje preukázanie výsledkov tvorivej činnosti pre každé sídlo osobitne.	NA
SP 7.5.1.	Na uskutočňovanie štud. programu tretieho stupňa preukazuje VŠ dlhodobú kontinuálnu výskumnú alebo umeleckú činnosť v problematike štud. programu (možnosť substitúcie kritériom SP 7.6.1.).	NA
SP 7.5.2.	Pracovisko dosahuje dlhodobú a kontinuálnu úspešnosť v získavaní finančnej podpory pre príslušný výskum alebo umeleckú činnosť a existenciu pokračujúcich alebo nových výskumných/umeleckých projektov z domácich a medzinárodných grantových schém a iných súťažných zdrojov (možnosť substitúcie kritériom SP 7.6.1.).	B
SP 7.6.1.	VŠ sa podrobila periodickému hodnoteniu výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v jednotlivých oblastiach výskumu raz za šesť rokov a na základe výsledkov najnovšieho hodnotenia jej bolo udelené oprávnenie používať označenie „výskumná univerzita“ (možnosť substitúcie kritérií SP 7.5.1. a SP 7.5.2.).	NA

E.6.1. Hodnotenie úrovne tvorivých činností

Pracovná skupina na základe predložených výstupov vyhodnotila úroveň tvorivých činností pre oblasť hodnotenia vymedzenú študijným programom Aplikovaná elektrotechnika podľa časti V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov.

- Vypočítaná úroveň tvorivých činností: **3,520**
- Úroveň tvorivých činností: **A**

Výsledok hodnotenia bol podkladom pre posúdenie kritéria SP 7.1.

Hodnotenie predložených výstupov tvorivých činností	Úroveň
1. Hartansky_Rene_VTC_1	A-
2. Hartansky_Rene_VTC_2	A
3. Hartansky_Rene_VTC_3	A-
4. Hartansky_Rene_VTC_4	A-
5. Hartansky_Rene_VTC_5	A-
6. Jancarik_Vladimir_VTC_1	A-
7. Jancarik_Vladimir_VTC_2	A-
8. Jancarik_Vladimir_VTC_3	A
9. Jancarik_Vladimir_VTC_4	A
10. Jancarik_Vladimir_VTC_5	A
11. Usak_Elemir_VTC_1	A+
12. Usak_Elemir_VTC_2	A
13. Usak_Elemir_VTC_3	A
14. Usak_Elemir_VTC_4	A
15. Usak_Elemir_VTC_5	A
16. Dosoudil_Rastislav_VTC_1	C
17. Dosoudil_Rastislav_VTC_2	A
18. Dosoudil_Rastislav_VTC_3	A
19. Dosoudil_Rastislav_VTC_4	A-
20. Dosoudil_Rastislav_VTC_5	A-
21. Bittera_Mikulas_VTC_1	A+
22. Bittera_Mikulas_VTC_2	A
23. Bittera_Mikulas_VTC_3	A-
24. Bittera_Mikulas_VTC_4	A-
25. Bittera_Mikulas_VTC_5	A-

A+ špičková medzinárodná kvalita: 4,20
A významná medzinárodná kvalita: 3,20
A- medzinárodne uznávaná kvalita: 2,50
B národne uznávaná kvalita: 1,50
C nedostatočná kvalita: menej ako 1,50

E.6.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu 7 Tvorivá činnosť vysokej školy

Výsledky tvorivej činnosti učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety sú na medzinárodnej úrovni. Keby nebola chybné uvedená jedna publikácia, mohla byť dosiahnutá významná medzinárodná úroveň. Problematika

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

študijného programu Aplikovaná elektrotechnika a výstupy tvorivej činnosti úzko súvisia čo je tiež potvrdením kompetentnosti učiteľov zabezpečiť študijný program.

Pracovisko od roku 2012 získalo 8 projektov APVV a 9 projektov VEGA a má široký zmluvný výskum.

Preskúmané dôkazy:

výstupy tvorivej činnosti., VUPCH učiteľov, web ústavu, web. FEI STU, VUPCH učiteľov

E.6.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 7 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.6.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 7 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.6.4. Odporúčania pre účastníka konania súvisiace s plnením štandardu 7

Analyzovať nízky počet výstupov špičkovej medzinárodnej úrovne, hľadať cesty k zlepšeniu a posunúť sa smerom k špičkovej medzinárodnej úrovni, pravidelne vykonávať SWOT analýzu a identifikovať nástroje na zvýšenie kvality publikačnej činnosti a tiež vyzdvihnúť silné stránky, ktoré viedli ku kvalitným publikačným výstupom.

Cieľ odporúčania: Aktivizovať celý kolektív Ústavu elektrotechniky na dosahovanie výstupov tvorivej činnosti na špičkovej medzinárodnej úrovni a vytvoriť tak kumulatívny efekt spojený so získavaním národných aj medzinárodných projektov a zlepšovaním finančnej situácie pracoviska.

Hľadať možnosti zapojenia do medzinárodných programov podpory výskumu.

Cieľ odporúčania: Vytvorenie špičkovej medzinárodnej spolupráce a získanie projektov z výziev financovaných EÚ.

E.7. Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 8 Zdroje na zabezpečenie študijného programu a podporu študentov

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 8 Zdroje na zabezpečenie študijného programu a podporu študentov		Úroveň plnenia
SP 8.1.1.	Sú zabezpečené dostatočné priestorové, materiálne a technické zdroje štud. programu, ktoré sú zárukou na dosahovanie stanovených cieľov a výstupov vzdelávania.	B
SP 8.1.2.	Sú zabezpečené dostatočné informačné zdroje štud. programu, ktoré sú zárukou na dosahovanie stanovených cieľov a výstupov vzdelávania.	B
SP 8.1.3.	Je zabezpečené zodpovedajúce financovanie priestorových, materiálnych, technických a informačných zdrojov štud. programu.	B
SP 8.4.1.	Sú udržiavané záväzné partnerstvá, ktoré umožňujú účasť relevantných zainteresovaných strán na zabezpečovaní kvality, realizácii a rozvoji štud. programu.	B
SP 8.5.1.	VŠ má zabezpečené dostatočné personálne, priestorové, materiálne, technické a informačné zdroje štud. programu osobitne pre každé sídlo, v ktorom sa má uskutočňovať študijný program alebo jeho časť, primerane k cieľom a výstupom vzdelávania príslušnej časti štud. programu.	NA
SP 8.2.1.	V prípade, ak sú vzdelávacie činnosti poskytované dištančnou alebo kombinovanou metódou, sú zabezpečené systémy na správu obsahu kurzov a na správu vzdelávania.	B
SP 8.2.2.	Študentom je zaručený prístup k obsahu kurzov a k ďalším štud. materiálom v prípade, ak sú vzdelávacie činnosti poskytované dištančnou alebo kombinovanou metódou.	B
SP 8.3.1.	Je zabezpečený podporný odborný personál, ktorý kompetentnosťou zodpovedá potrebám študentov a učiteľov štud. programu vo väzbe na vzdelávacie ciele a výstupy.	B
SP 8.3.2.	Je zabezpečený podporný odborný personál, ktorý počtom zodpovedá potrebám študentov a učiteľov štud. programu vo väzbe na vzdelávacie ciele a výstupy.	B
SP 8.6.1.	VŠ efektívne reaguje na rozmanitosť potrieb a záujmov študentov štud. programu.	B
SP 8.6.2.	VŠ poskytuje študentom štud. programu podporu na úspešné napredovanie v štúdiu a kariérne poradenstvo.	B
SP 8.7.1.	Študenti štud. programu majú zabezpečené primerané sociálne zabezpečenie počas štúdia.	B
SP 8.7.2.	Študenti štud. programu majú zabezpečené primerané športové, kultúrne, duchovné a spoločenské vyžitie počas štúdia.	B
SP 8.8.1.	Študenti štud. programu majú zabezpečený prístup a podporu v účasti na domácich a zahraničných mobilitách a stážach.	B
SP 8.9.1.	VŠ poskytuje individualizovanú podporu a vytvára vhodné podmienky pre študentov štud. programu so špecifickými potrebami.	B
SP 8.10.1.	V profesijne orientovaných štud. programoch má študijný program zmluvných partnerov v podobe organizácií, ktoré zabezpečujú odbornú prax a praktickú výučbu študentov.	NA
SP 8.10.2.	Zmluvní partneri majú zabezpečené dostatočné priestorové, materiálne, technologické a personálne podmienky tak,	NA

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

aby bolo možné dosiahnuť plánované výstupy vzdelávania.

E.7.1. Slovné hodnotenie štandardu 8 Zdroje na zabezpečenie študijného programu a podporu študentov

Študijný program Aplikovaná elektrotechnika je zabezpečený dostatočnými zdrojmi a to z hľadiska priestorového, materiálneho, technického ako aj informačného a dosahujú úroveň zodpovedajúcu možnostiam pre vysokoškolské vzdelávanie druhého stupňa na Slovensku. FEI STU má vlastnú knižnicu s rozsiahlym knižničným fondom. Pracovníci a študenti majú prístup do databáz ako WoS, Scopus, Springer, IIEEE, ACM, Knovel a pod. Na STU je tiež vytvorený systém poskytovania rôznych druhov štipendií.

Je vytvorená (zatiaľ dočasná) Rada študijného programu Aplikovaná elektrotechnika, kde sú zastúpené aj relevantné zainteresované strany, ktoré prispievajú k zabezpečeniu kvality a rozvoju študijného programu. Okrem toho Ústav elektrotechniky participuje s mnohými spoločnosťami v zmluvnej forme výskumnej alebo odbornej spolupráce a snaží sa udržiavať kontakt s absolventmi študijného programu aspoň na neformálnej úrovni. Pracovisko rozvíja spoluprácu s partnerskými inštitúciami, ich zástupcovia sa podieľajú na činnosti Dočasnej Rady študijného programu a sú udržiavané partnerstvá (napríklad so SAV), ktoré sa tiež podieľajú na zabezpečovaní kvality pedagogického a výskumného procesu.

Študenti majú prístup k študijným materiálom cez dokumentový server systému AIS. Pracovisko disponuje prostriedkami pre dištančnú alebo kombinovanú výučbu.

Študijný program Aplikovaná elektrotechnika má zabezpečený dostatočný podporný personál v podobe fakultného študijného referenta pre inžinierske štúdium, pracovníčky pre sociálne záležitosti študentov, koordinátorky pre študentov so špecifickými potrebami, pracovníčky zodpovednej za mobility a prijímacie konanie, fakultnej koordinátorky ERASMUS+ ako aj ústavnej odbornej administratívnej pracovníčky, ktorá má na starosti okrem iného aj pedagogiku na Ústave elektrotechniky FEI STU. Podporný personál zodpovedá počtom aj kompetentnosťou rôznym potrebám študentov a učiteľov.

Je vytvorená (zatiaľ dočasná) Rada študijného programu Aplikovaná elektrotechnika, kde sú zastúpené aj relevantné zainteresované strany, ktoré prispievajú k zabezpečeniu kvality a rozvoja študijného programu. Okrem toho Ústav elektrotechniky participuje s mnohými spoločnosťami v zmluvnej forme výskumnej alebo odbornej spolupráce a snaží sa udržiavať kontakt s absolventami študijného programu aspoň na neformálnej úrovni.

Učelia participujúci na napĺňaní cieľov študijného programu uplatňujú individuálny prístup k študentom a tak reagujú na rôzne potreby študentov. Študent má možnosť za určitých okolností absolvovať štúdium podľa individuálneho študijného plánu. Študenti majú možnosť rozvíjať svoju tvorivú činnosť už od bakalárskeho štúdia. Spolu s garantom sú určení ďalší dvaja študijní poradcovia, s ktorými môžu študenti svoje problémy prediskutovať. STU má k dispozícii taktiež kariérnu poradkyňu a psychologičku. Študenti sú podporovaní aj cestou prospechových, sociálnych a odborových štipendií. Univerzita má vypracovaný systém starostlivosti o študentov rešpektujúci rozmanitosť potrieb a záujmov študentov. Univerzitná knižnica disponuje širokou ponukou rôznych nástrojov na optimalizáciu prístupu k informáciám a to aj pre študentov so špecifickými potrebami.

Univerzita má vypracovaný systém poskytovania štipendií, ubytovania a ďalších benefitov pre študentov. Prevádzkuje zariadenia umožňujúce športové, kultúrne, duchovné a spoločenské vyžitie, ktoré poskytuje najmä študentské mestečko v Mlynskej doline vrátane Univerzitného pastoračného centra. Na FEI STU je plaváreň, posilňovňa, štyri telocvične. FEI STU tiež participuje na podpore súboru Technik, Beánii a FEIstivalu.

FEI aj STU majú vypracovaný systém podpory mobility študentov, ktorý je verejne a jednoducho dostupný, napriek tomu je záujem o zahraničnú mobilitu a stáže nízky.

STU vytvára všeobecne prístupné akademické prostredie aj vytváraním zodpovedajúcich podmienok štúdia pre študentov a uchádzačov so špecifickými potrebami (napr. zdravotným znevýhodnením, poruchami učenia) bez znižovania požiadaviek na ich študijný výkon a v súlade so zásadami rovnakého zaobchádzania. Na fakulte pôsobí priamo koordinátorka pre študentov so špecifickými potrebami, na STU je aj Poradenské centrum STU.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Preskúmané dôkazy:

Vnútrošná hodnotiacia správa študijného programu, Opis SP (časť 8), https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279
návšteva laboratórií Ústavu elektrotechniky
Laboratórium meracej techniky
Laboratórium mikroprocesorovej techniky
Laboratórium výkonovej elektroniky
Študentské laboratória (čisté a konštrukčné)
Laboratórium automatizovaných meracích systémov
Laboratórium elektrotechniky
Laboratórium vysokofrekvenčnej techniky
Laboratórium aplikovaného magnetizmu
Laboratórium magnetických meraní
Laboratórium analýzy materiálov
Laboratórium elektromagnetickej kompatibility
rozhovor s vedúcou knižnice
web STU: Študenti a uchádzači so špecifickými potrebami, https://www.stuba.sk/sk/studenti/studenti-a-uchadzaci-so-specifickymi-potrebami.html?page_id=6717, https://www.fe.stuba.sk/sk/aktuality-a-informacie/studenti-so-specifickymi-potrebami.html?page_id=4177, Poradenské centrum STU
Zápisnica z rokovania Rady SP, https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215274
dokumentový server predmetov
publikácie študentov študijného programu, https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279, Poradenské centrum STU
https://www.stuba.sk/sk/studenti/studenti-a-uchadzaci-so-specifickymi-potrebami/poradenske-centrum-stu.html?page_id=12109,
rozhovor so študentami
Opis SP (časť 8e), https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279
web STU - informácie o štúdiu v zahraničí

E.7.2. Príklady dobrej praxe a súvisiace sú štandardom 8 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.7.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 8 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.7.4. Odporúčania pre účastníka konania súvisiace so štandardom 8

Systematicky vyhľadávať možnosti získavania externých zdrojov na financovanie výskumu. Prioritne sa sústreďiť na témy oblasť automobilového priemyslu.

Cieľ odporúčania: Zvýšiť atraktivitu vzdelávania v študijnom programe aj prostredníctvom výskumu, ktorý je podporovaný špičkovým vybavením laboratórií a možnosťami participácie vyučujúcich na významných medzinárodných konferenciách udávajúcich trendy výskumu v oblasti elektrotechniky. Automobilový priemysel je oblasťou so širokým spektrom zákazníkov a dodávateľských služieb, tiež poskytuje moderné a dynamicky sa rozvíjajúce technológie.

Pravidelne kontrolovať dodržiavanie platných pravidiel BOZP pri príprave laboratórií a práci v laboratóriách. Odporúčame tiež zabezpečiť lokálne odsávanie pri procese spájkovania. Ako príklad nesprávneho prístupu k napĺňaniu paragrafov 23 a 24 uvádzame, že dve kancelárie sú napojené na jeden istič (vodiče sú hliníkové). Takýto prístup je, aj keď rozumieme finančným dôvodom, predovšetkým na pracovisku, ktorý vychováva špičkových odborníkov elektrotechniky, z hľadiska bezpečnosti neakceptovateľný.

Cieľ odporúčania: Zabezpečiť bezpečnosť práce v laboratóriách pre študentov aj vyučujúcich. V súvislosti s odporúčaním zabezpečenia odsávania pri procese spájkovania podotýkame, že aj malé dávky výparov môžu poškodzovať zdravie, predovšetkým ak sa jedná o tehotné študentky, prípadne študentov so zvýšeným zdravotným rizikom.

Snažiť sa o zvýšenie podielu študentov, ktorí absolvujú aspoň 1 semester štúdia v zahraničí.

Cieľ odporúčania: Vzbudiť u študentov záujem o získanie vedomostí na iných univerzitách, takto sa študent oboznámi s novými prístupmi vo vzdelávaní, bude tiež motivovaný k spolupráci so zahraničnými inštitúciami aj v jeho profesijnej praxi po skončení štúdia, nezanedbateľný je aj posun v konverzácii v cudzom jazyku a v nadobudnutí zručností v odbornej komunikácii.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

E.8. Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 9 Zhromažďovanie a spracovanie informácií o študijnom programe

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 9 Zhromažďovanie a spracovanie informácií o študijnom programe		Úroveň plnenia
SP 9.1.1.	VŠ zbiera, analyzuje a využíva relevantné informácie na efektívne manažovanie štud. programu a ďalších aktivít.	B
SP 9.2.1.	Efektívny zber a analýza informácií o študijnom programe a ďalších aktivitách vstupuje do hodnotenia štud. programu a do návrhu jeho úprav.	B
SP 9.3.1.	Pri študijnom programe sa sledujú kľúčové indikátory vzdelávania a učenia sa, najmä charakteristiky záujemcov a študentov, postup (napredovanie) študentov v štúdiu, ich úspešnosť a zanechávanie štúdia, spokojnosť študentov, uplatnenie absolventov, názory absolventov a zamestnávateľov, informácie o zdrojoch a podpore študentov.	B
SP 9.4.1.	Na zber a spracovanie informácií o študijnom programe sa využívajú vhodné nástroje a metódy.	B
SP 9.4.2.	Do získavania, analýzy, ako aj následných informácií o opatreniach sú zapojení študenti, učitelia, zamestnávateľa a ďalšie ZI štud. programu.	B

E.8.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu 9 Zhromažďovanie a spracovanie informácií o študijnom programe
STU aj FEI STU zbierajú, analyzujú a využívajú všetky relevantné informácie o štúdiu a študentoch. Tieto údaje sú vyhodnocované v každoročnej správe o činnosti STU/FEI STU a na ich základe sú prijímané potrebné kroky na manažovanie študijného programu, ide o tzv. manažovanie zhora.

Úlohou Rady študijného programu bude, okrem iného, aj priebežné monitorovanie a periodické hodnotenie študijného programu. Takisto úlohou Rady vnútorného systému kvality bude, okrem iného, priebežné monitorovanie, periodické hodnotenie a periodické schvaľovanie študijného programu. Na zber a spracovanie informácií, ktoré sú relevantné pre posúdenie kvality študijného programu, sa používajú predovšetkým nástroje akademického informačného systému AIS. Oficiálne štatistiky pripravujú zamestnanci fakulty, najmä pracovníci študijného oddelenia pod vedením príslušných prodekanov pre vzdelávanie.

Preskúmané dôkazy:

Vnútorná hodnotiacia správa študijného programu, Výročné správy STU (časť 3), https://www.stuba.sk/sk/stu/uradna-tabula/vyrocnne-spravy.html?page_id=9312, Výročné správy FEI STU (časť 4), https://www.fei.stuba.sk/sk/fei-stu/uradna-tabula.html?page_id=428, rozhovor s prodekanou pre vzdelávanie, Rada VS na STU, Rada SP na STU

E.8.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 9 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.8.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 9 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.9. Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 10 Zverejňovanie informácií o študijnom programe

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 10 Zverejňovanie informácií o študijnom programe		Úroveň plnenia
SP 10.1.1.	VŠ má zverejnené a ľahko prístupné informácie o študijnom programe.	B
SP 10.2.1.	Zverejnené informácie o štud. programe sú ľahko prístupné študentom, ich podporovateľom, potenciálnym študentom, absolventom, ďalším zainteresovaným stranám a širokej verejnosti vo všetkých jazykoch, v ktorých sa uskutočňuje študijný program.	B
SP 10.2.2.	Spôsob sprístupnenia informácií zohľadňuje aj potreby uchádzačov a študentov so špecifickými potrebami.	B

E.9.1. Slovné hodnotenie plnenia štandardu 10 Zverejňovanie informácií o študijnom programe

Väčšina požadovaných informácií je zverejnená na webových stránkach STU, alebo FEI STU, na portáli VŠ a v AIS v požadovaných štruktúrach a umožňuje jednoducho vyhľadávať potrebné informácie. Užitočným nástrojom sú aj odkazy na ďalšie relevantné zdroje informácií.

Informácie o študijnom programe sú zverejnené v AIS STU: informácie o študijných programoch (študijné plány ale aj ostatné), katalóg predmetov, záverečných prác, vypísaných témach záverečných prác. Informácie pre vybrané skupiny záujemcov (verejnosť, uchádzači, študenti so špecifickými potrebami, študenti, absolventi) sú prehľadne usporiadané:

- na verejnom dokumentovom serveri – opis študijného programu, profil absolventa,
- v informáciách pre uchádzačov sa zverejňujú – ďalšie podmienky prijatia, plánované počty prijatých uchádzačov a ďalšie relevantné informácie,

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

- v informáciách pre študentov sú zverejňované všetky relevantné informácie pre študentov. Zverejnené informácie sú prístupné širokej verejnosti v slovenskom aj anglickom jazyku.

Pre uchádzačov a študentov so špecifickými potrebami je k dispozícii fakultná koordinátorka pre študentov so špecifickými potrebami.

Preskúmané dôkazy:

Vnútorňá hodnotiacia správa študijného programu, web STU: Informácie o štúdiu na STU, https://www.stuba.sk/sk/informacie-pre-uchadzacov/studijne-programy-a-studijne-odbory.html?page_id=1060, Informácie o ECTS v AJ, https://www.stuba.sk/english/ects/ects-information-package/information-on-degree-programmes.html?page_id=5435, Portál VŠ - informácie o pôvodnom SP, https://www.portalvs.sk/sk/studijny-program/aplikovana_elektrotechnika?from=suggestion_index&from_category=portalvs&keyword=aplikovan%C3%A1%20ele, verejný dokumentový server AIS - informácie o novom SP, https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?id=215279

E.9.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 10 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.9.2. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 10 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

E.10. Vyhodnotenie úrovne plnenia štandardu SP 11 Priebežné monitorovanie, periodické hodnotenie a periodické schvaľovanie št. programu

Plnenie kritérií na vyhodnocovanie štandardu SP 11 Priebežné monitorovanie, periodické hodnotenie a periodické schvaľovanie št. programu		Úroveň plnenia
SP 11.1.1.	VŠ priebežne monitoruje, pravidelne vyhodnocuje a upravuje študijný program s cieľom zabezpečiť, aby bol v súlade so štandardmi pre študijný program.	B
SP 11.1.2.	VŠ priebežne monitoruje, pravidelne vyhodnocuje a upravuje študijný program s cieľom zabezpečiť, aby dosahované ciele a výstupy vzdelávania boli v súlade s potrebami študentov, zamestnávateľov a ďalších zainteresovaných strán a aby zodpovedali aktuálnym poznatkom a aktuálnemu stavu ich aplikácií, aktuálnym technologickým možnostiam.	B
SP 11.1.3.	VŠ priebežne monitoruje, pravidelne vyhodnocuje a upravuje študijný program s cieľom zabezpečiť, aby úroveň absolventov, najmä prostredníctvom dosahovaných výstupov vzdelávania, bola v súlade s požadovanou úrovňou kvalifikačného rámca.	B
SP 11.2.1.	Súčasťou monitorovania a hodnotenia štud. programu je získavanie relevantnej spätnej väzby od ZI programu.	B
SP 11.2.2.	Študenti majú možnosť aspoň raz ročne prostredníctvom anonymného dotazníka sa vyjadriť o kvalite výučby a o učiteľoch štud. programu.	B
SP 11.2.3.	ZI programu sa zúčastňujú aj na príprave metodiky získavania a hodnotenia relevantnej spätnej väzby.	B
SP 11.3.1.	Výsledky vyhodnotenia spätnej väzby od zainteresovaných strán sa premietajú do prijímania opatrení na zlepšenie.	B
SP 11.3.2.	Pri ich navrhovaní opatrení na zlepšenie v súvislosti s výsledkami spätnej väzby majú zaručenú účasť aj študenti.	B
SP 11.4.1.	Výsledky vyhodnotenia spätnej väzby a prijaté opatrenia a akékoľvek plánované alebo následné činnosti vyplývajúce z hodnotenia štud. programu sú komunikované so ZI.	B
SP 11.4.2.	Výsledky vyhodnotenia spätnej väzby a prijaté opatrenia a akékoľvek plánované alebo následné činnosti vyplývajúce z hodnotenia štud. programu sú zverejnené.	B
SP 11.5.1.	Študijný program je periodicky schvaľovaný v súlade s formalizovanými procesmi vnútorného systému v periode zodpovedajúcej jeho štandardnej dĺžke štúdia (podľa SP 3.1.).	B

E.10.1. Slovné hodnotenie štandardu 11 Priebežné monitorovanie, periodické hodnotenie a periodické schvaľovanie študijného programu

Ide o nový študijný program, ktorého napĺňanie sa bude priebežne monitorovať, pravidelne vyhodnocovať a budú sa navrhovať úpravy študijného programu s cieľom zabezpečiť, aby bol študijný program v súlade so štandardmi SAAVŠ. Uvedené postupy bude zabezpečovať Rada študijného programu a takisto Rada vnútorného systému zabezpečovania kvality. Tento proces sa bude realizovať v súlade s pripravovaným vnútorným predpisom Pravidlá priebežného monitorovania, periodického hodnotenia a periodického schvaľovania študijných programov, habilitačných a inauguračných konaní a tvorivej činnosti na STU.

FEI STU a Ústav elektrotechniky pravidelne monitoruje a vyhodnocuje spätnú väzbu od študentov a ďalších zainteresovaných strán, zistenia sú s týmito stranami prerokované a hľadajú sa nástroje na zvýšenie kvality vzdelávacích procesov.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

Podľa nového vnútorného systému zabezpečovania kvality na STU sa študijný program bude hodnotiť aj prostredníctvom pravidelného monitoringu Radou študijného programu a do hodnotenia budú zahrnutí aj študenti aj zamestnávateľia.

Priebežné monitorovanie, pravidelné vyhodnocovanie a upravovanie študijného programu sa bude realizovať v súlade s pripravovaným vnútorným predpisom Pravidlá priebežného monitorovania, periodického hodnotenia a periodického schvaľovania študijných programov, habilitačných a inauguračných konaní a tvorivej činnosti na STU. Študenti sa majú možnosť dvakrát do roka vyjadriť ku kvalite výučby a hodnotiť učiteľov predmetu prostredníctvom anonymného dotazníka v informačnom systéme AIS. V novom pripravovanom systéme budú do hodnotenia zahrnutí aj zamestnávateľia, takto sa budú všetky zainteresované strany zúčastňovať aj na príprave metodiky získavania a hodnotenia relevantnej spätnej väzby. V priebehu semestra sa vykonávajú hospitácie na prezenčnej aj dištančnej výučbe.

Rada študijného programu má v rámci svojej činnosti prijímať podnety vzťahujúce sa k uskutočňovaniu študijného programu z interného a externého prostredia od všetkých zainteresovaných strán, vyhodnocovať ich a prijímať opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov. Členmi Rady študijného programu aj Rady Vnútorného systému zabezpečovania kvality sú aj študenti. V budúcnosti sa podľa prijatého Vnútorného systému zabezpečovania kvality STU bude prijímať správa o hodnotení študijného programu, zápisnice z rokovaní Rady študijného programu, archivácia spätnej väzby zainteresovaných strán študijného programu. Vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU predpokladá uskutočňovanie priebežného monitorovania a periodického hodnotenia študijných programov. Postup bude realizovaný v súlade s pripravovaným vnútorným predpisom Pravidlá priebežného monitorovania, periodického hodnotenia a periodického schvaľovania študijných programov, habilitačných a inauguračných konaní a tvorivej činnosti na STU v Bratislave.

Rada študijného programu aj Rada Vnútorného systému zabezpečovania kvality analyzuje, vyhodnocuje kvalitu uskutočňovania študijného programu a pripravuje podklady pre periodické schvaľovanie študijného programu v perióde zodpovedajúcej jeho štandardnej dĺžke štúdia, v prípade inžinierskeho študijného programu Aplikovaná elektrotechnika každé dva roky.

Študijný program bude periodicky schvaľovaný v súlade s formalizovanými procesmi ustanovenými vo vnútornom predpise Pravidlá pre návrh, schvaľovanie, úpravu a zrušenie študijných programov na STU a v pripravovanom vnútornom predpise Pravidlá priebežného monitorovania, periodického hodnotenia a periodického schvaľovania študijných programov, habilitačných a inauguračných konaní a tvorivej činnosti na STU v Bratislave.

Preskúmané dôkazy:

Vnútorná hodnotiacia správa študijného programu, vnútorný predpis: Rada SP (čl. 11), vnútorný predpis: Rada VS na STU (čl. 13), Vnútorný predpis: Pravidlá pre návrh, schvaľovanie, úpravu a zrušenie študijných programov na STU, https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?ds=1;dok=1;id=215264

Výročné správy FEI STU (časť 4 - 10 Riadiaca a kontrolná činnosť vzdelávacieho procesu), https://www.fei.stuba.sk/sk/fei-stu/uradna-tabula.html?page_id=428, Vnútorný predpis: Rada SP (čl. 11), https://is.stuba.sk/dok_server/slozka.pl?ds=1;dok=1;id=215264

E.10.2. Príklady dobrej praxe súvisiace s plnením štandardu 11 (hodnotenie A)

Neboli zistené.

E.10.3. Zistené nedostatky súvisiace s neplnením štandardu 11 (hodnotenie C)

Neboli zistené.

F. Návrh rozhodnutia alebo vyjadrenia výkonnej rady agentúry

Pracovná skupina pri posudzovaní žiadosti zistila, že účastník konania spĺňa štandardy pre študijný program a navrhuje udelenie akreditácie študijného programu podľa § 30, odsek 8, bod a) zákona č. 269/2018 Z.Z.

Zdôvodnenie podľa čl. 13 a čl. 9 odsek 4 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov:

Pracovná skupina vyhodnotila plnenia každého kritéria na vyhodnocovanie štandardov pre študijný program na úrovni B.

HODNOTIACA SPRÁVA PRACOVNEJ SKUPINY

G. Používané skratky

- ECTS - *European Credit Transfer and Accumulation System*
- SAAVS - *Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo*
- ŠP - *Študijný program*
- VŠ - *Vysoká škola*
- VS - *Vnútorný systém zabezpečovania kvality*
- ZI - *Zainteresované strany*