

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

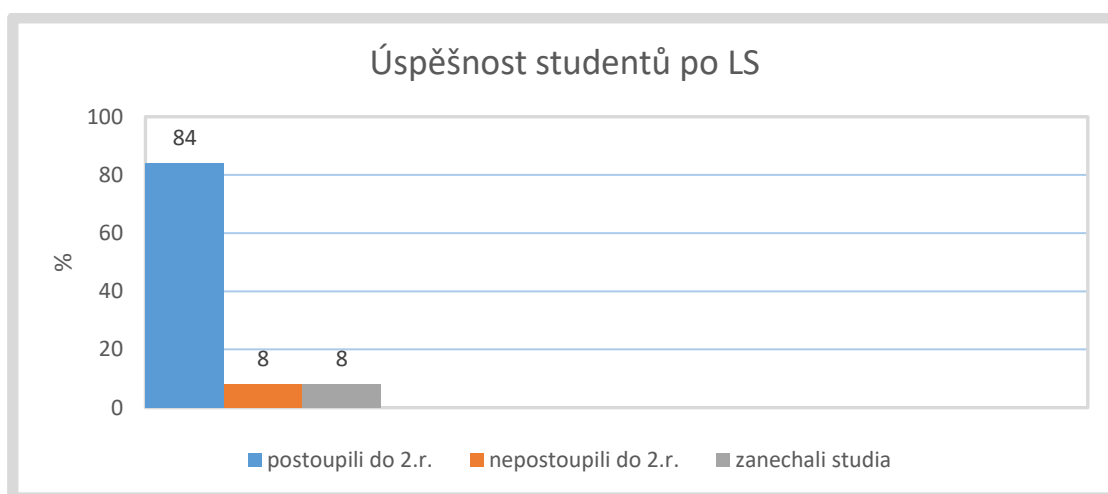
HODNOCENÍ KVALITY VÝUKY STUDENTY CESA VUT V BRNĚ
VE STUDIJNÍM PROGRAMU SPORTOVNÍ TECHNOLOGIE
V LETNÍM SEMESTRU 2019-2020

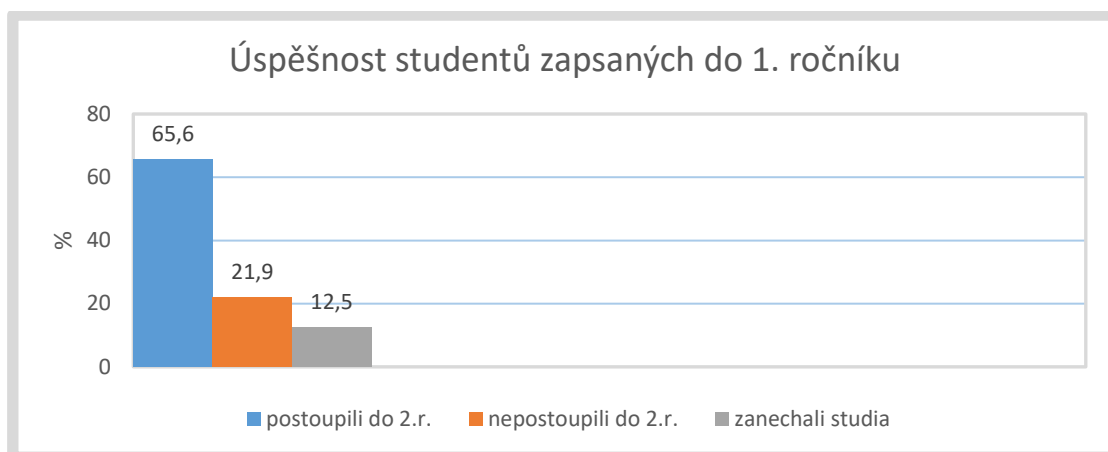
V letním semestru akademického roku 2019-2020 probíhala výuka v prvním ročníku studijního programu Sportovní technologie. Studijní program je realizovaný Centrem sportovních aktivit ve spolupráci s Fakultou elektrotechniky a komunikačních technologií.

V důsledku epidemiologické situace a nařízení vlády ČR byla od března 2020 nahrazena prezenční forma studia formou distanční. Zkoušení v letním semestru probíhalo v kombinované formě (distančně, s osobní účastí).

Do studijního programu Sportovní technologie se v akademickém roce 2019-2020 zapsalo 32 studentů. Po kontrole studia postoupilo do letního semestru 25 studentů.

Z důvodu epidemiologické situace bylo prodlouženo zkuškové období do konce září 2020. Po kontrole studia v říjnu 2020 bylo do druhého ročníku zapsáno 21 studentů.





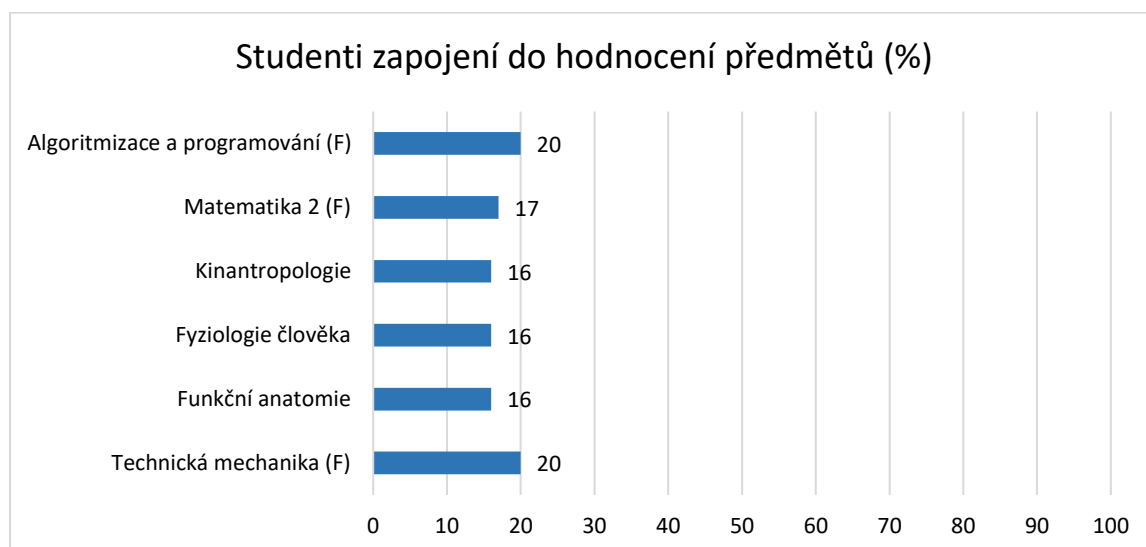
Pozn.: Graf zobrazuje celkovou úspěšnost studentů zapsaných do 1. ročníku

Po ukončení letního semestru probíhalo hodnocení kvality výuky studenty CESA. Všichni studenti byli opakovaně vyzváni VUT zprávou k hodnocení ukončených předmětů v IS VUT. Hodnocení předmětů bylo dobrovolné a zcela anonymní.

Studenti odpovídali na celkem 19 otázek zaměřených na hodnocení předmětu a vyučujícího. U 13 otázek studenti vybírali z nabízených možností, 3 otázky nabízely možnost slovního hodnocení, 3 otázky byly doplňující (např. hodnocení předmětu).

Studenti v letním semestru absolvovali výuku v šesti povinných předmětech. Tři z nich vyučovala Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, tři Centrum sportovních aktivit. Studenti mohli také zvolit povinně volitelný předmět „Angličtina pro bakaláře – středně pokročilí 2“. Předmět je vyučován Ústavem jazyků na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií. Studentům Sportovních technologií byl nabízen formou mezifakultní výuky. K hodnocení tohoto předmětu dochází na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií. Předmět byl zapsán čtyřmi studenty Sportovních technologií.

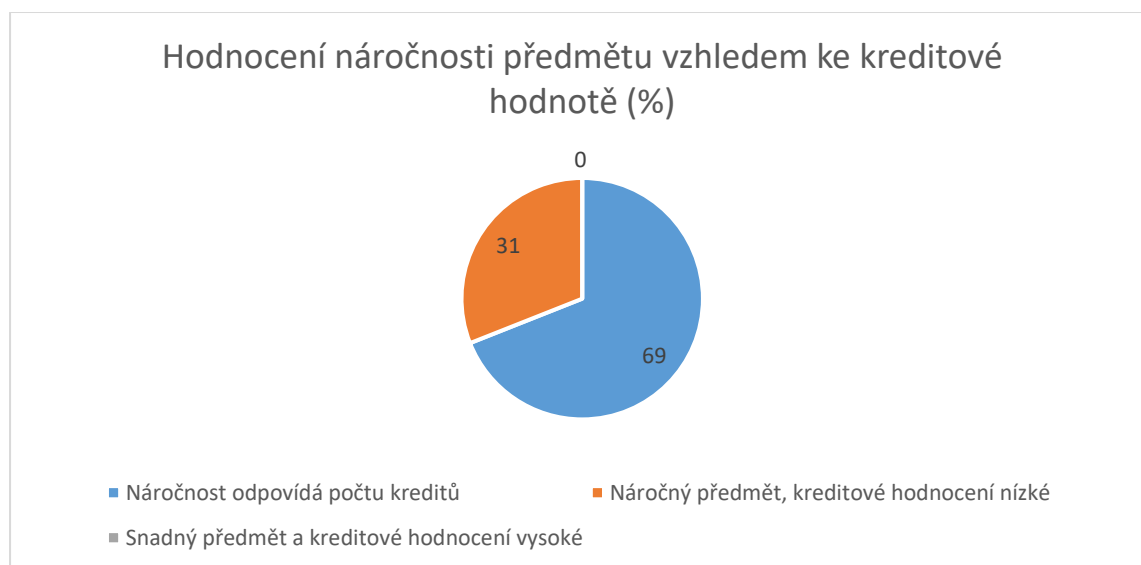
Procentuální podíl studentů, kteří hodnotili zapsaný předmět, byl od šestnácti do dvaceti procent, viz tabulka níže.



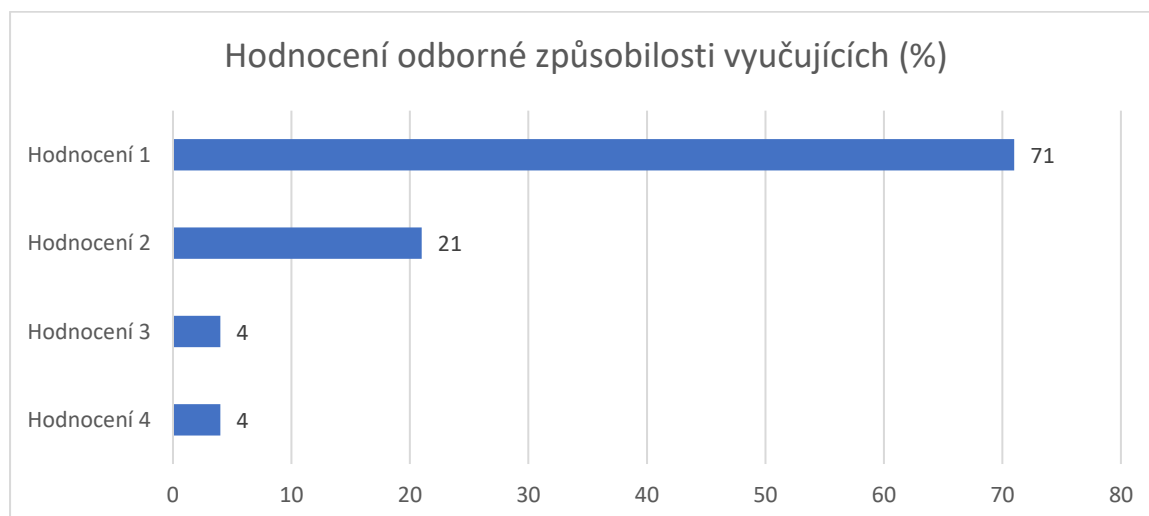
Pozn.: (F) – předměty vyučované Fakultou elektrotechniky a komunikačních technologií

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o nový studijní program, považuje Centrum sportovních aktivit dotazníkové šetření za důležitou zpětnou vazbu.

Ze získaných hodnocení, lze pro prvotní hodnocení studijního programu považovat za důležité především hodnocení náročnosti předmětu vzhledem k jeho kreditové hodnotě. Graf níže zobrazuje celkově hodnocenou náročnost všech povinných předmětů v letním semestru. Celkově 69 % hodnocení považuje náročnost odpovídající kreditové hodnotě předmětu. Výjimku zde tvoří předmět Algoritmizace a programování, který jako velmi náročný hodnotilo 100 % studentů. V ostatních předmětech byla obtížnost hodnocena většinou, nebo zcela, jako přiměřená.

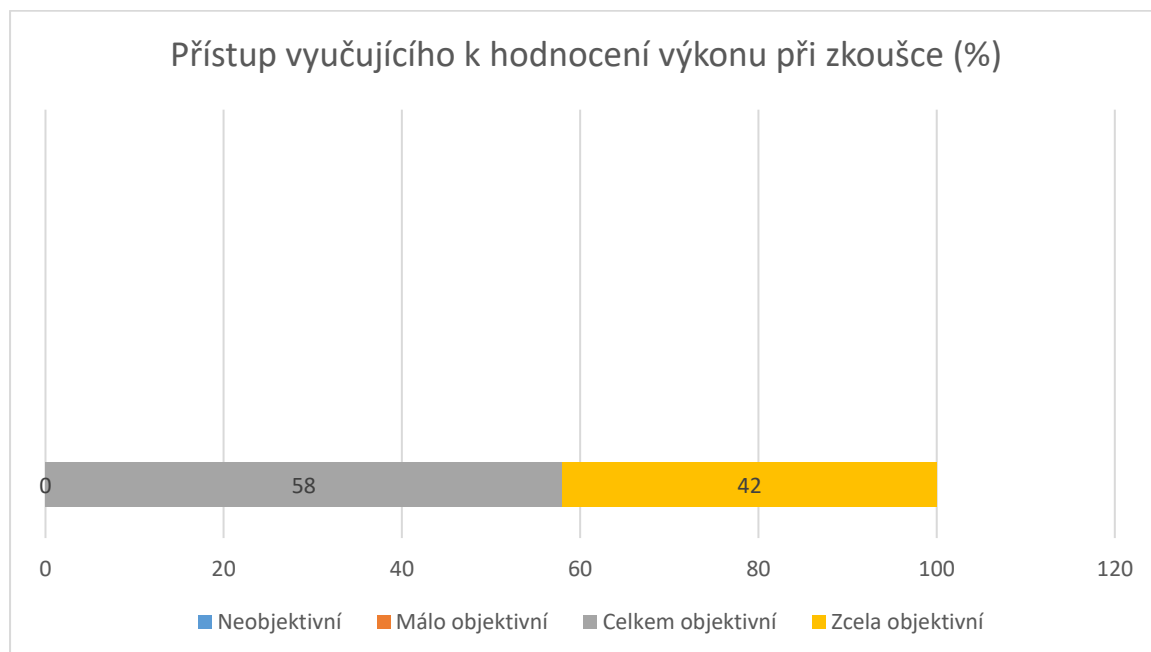


Z šetření dále vyplynulo, že 92 % studentů hodnotí odbornou způsobilost vyučujících známkou jedna nebo 2. Hodnocení 3 a 4 se týká pouze předmětu Algoritmizace a programování, v kterém studenti přidělili hodnocení ve výši 25 % každé z nabízených možností.



Pozn.: Hodnocení jako ve škole (1 – nejlepší, 4 – nejhorší)

Studenti také velmi vysoko hodnotí objektivnost hodnocení v předmětech. Jako zcela, nebo celkem objektivní označilo hodnocení 100% studentů.



Nejdůležitější parametry hodnocení jednotlivých předmětů, včetně slovního hodnocení:

SPRG (Algoritmizace a programování) – Studenti v tomto předmětu získávají informace z velkého množství zdrojů. Nejvíce pak z e-learningu, přednášek a také veřejných internetových zdrojů. Přičemž e-learning hodnotí jako nadprůměrný a průměrný. 80% studentů také uvádí, že jim chyběly vstupní znalosti (základy programování, teoretická informatika, programovací jazyk). Vyučujícího studenti hodnotili v celé škále možností. Všichni studenti pak uváděli, že požadavky ke zkoušce byly přehnaně náročné.

Slovní hodnocení:

„Tento předmět by měl mít přednášky, kde by se problematika probrala do detailů a studenti by byli schopni porozumět dané tématice.“

„Na většině středních škol se žáci s programováním ani nepotkají a zde se má student za pár týdnů dostat na úroveň aby naprogramoval docela rozsáhlý a těžký projekt. Je to dost demotivující, protože i když se většina žáků snaží, tak s projektem nemůžou vůbec pohnout a i když ho nakonec třeba s pomocí nějak zvládnou, tak je hodnocen dost nízce. Závěrečný test mi přišel také zbytečně náročný, ale s velkou snahou s na něj dalo připravit.“

„...student nemá absolutně tušení jak začít. A když je student takto bezradný, tak nepomůže ani pomoc vyučujícího. Déle je předmět úplně zbytečně napěchován velkým množstvím učiva. Studenti ani nestihnou podchytit základy programování a už se přechází na teorii složitosti a grafovou teorii...“

Reakce garanta studijního programu – doc. Ing. Jany Kolářové, Ph.D.:

„Cvičení byla 3-hodinová. Na každé cvičení byl připravený několikastránkový popis celého cvičení. Nejprve byly uvedeny ukázky příkladů včetně řešení a v dalším kroku se požadovaly obměny těchto příkladů a náročnost se postupně zvyšovala. Výukový text byl připraven s uvedením instalace systému, popisu prostředí včetně základů programování. Postupně byly probírány instrukce, jednoduché algoritmy a později byly zadávány příklady, které se daly vždy naprogramovat pomocí již probraných instrukcí.“

Velmi často postačovalo naprogramované kódy pouze pozměnit.

Na začátku cvičení bylo ústně sděleno, co bude obsahem cvičení a po rychlém úvodu mohli studenti samostatně pracovat. Podrobný návod na cvičení (průměrně asi 8 stran) umožnil studentům pracovat vlastním tempem. Studenti, kteří pracovali rychleji, nemuseli čekat na ostatní. Dva cvičící, kteří po celou dobu sledovali práci studentů, mohli reagovat na případné dotazy, vysvětlovat nejasnosti nebo opravovat programový kód a řešit tak individuálně řešené příklady.

Distanční forma cvičení pak byla převedena do MS Teams. Forma cvičení (samostatná práce s podrobným návodem) byla zachována. Studenti však online cvičení nevyužívali ke konzultacím ohledně probírané látky. Ukázalo se, že studenti cvičení postupně nevypracovávali a na cvičení se nepřihlašovali. Jelikož jsme si nebyli jisti, jak jsou studenti počítačově vybaveni pro online výuku v počítačích omezení, nevyžadovali jsme povinnou účast na online cvičeních. Někteří využili konzultace, ale velmi minimálně.

Během semestru studenti vypracovávali v malých skupinkách samostatné projekty. Nejdůležitější částí projektu bylo pochopení úlohy a rozložení úlohy na jednoduché podúlohy. Řešením mohl být i velmi jednoduché postup, záleželo však na přístupu jednotlivých skupin k danému řešení.

Velkým úskalím v tomto bodu však byly 2 přístupy:

1. *Studenti neprobrali řešení úlohy s vedoucími projektu (některé skupinky nekonzultovaly svůj způsob řešení vůbec).*

2. *S řešením projektu studenti začali velmi pozdě. (Na řešení si nechali jen několik dnů.)*

Závěrem: Programování je disciplína, které se musí věnovat určitý čas a úsilí stejně jako např. matematice nebo fyzice. Učivo se musí pochopit a pak protrénovat. Programování je o způsobu myšlení a to nepřijde samo. Je nutné si opravdu několik algoritmů naprogramovat, aby si studenti tuto dovednost zažili. Pokud studenti nebudou pracovat během celého semestru a některé části nepochopí nebo neprocvičí dostatečně, bude pro ně obtížné postoupit dále.“

SFAN (Funkční anatomie) – Studenti jako nejdůležitější zdroje informací uvádějí přednášky a cvičení. E-learning pak hodnotí jako průměrný. Studentům v 75 % nechyběly žádné vstupní znalosti. Odbornou i pedagogickou způsobilost vyučujícího studenti hodnotili známkami 1 a 2.

Slovní hodnocení:

„Velká škoda všech cvičení, která v důsledku koronaviru odpadla. Začátek výuky se jevil jako velmi slibný a pokud by byl předmět odvyučován v plném rozsahu, byl by to fakt super předmět!“

SFYZ (Fyziologie člověka) – Studenti nejvíce informací čerpají z přednášek, skript a veřejných internetových zdrojů. 75% respondentů hodnotí e-learning známkou 1. 50% studentů uvádí, že jim chyběly vstupní znalosti z oblastí biologie a anatomických pojmů. Studenti hodnotili vyučujícího 100 % známkou 1 v odborné i pedagogické způsobilosti.

Slovní hodnocení:

„Velká škoda všech cvičení, která v důsledku koronaviru odpadla. Tento předmět má potenciál, jen je škoda, že jsme kvůli COVIDu přišli o značnou část laboratorních cvičení. Ten úvod byl fakt dobrý.“

Reakce:

Za překvapující považujeme zjištění, že studentům chyběly vstupní znalosti z oblasti anatomie. V zimním semestru všichni studenti úspěšně absolvovali povinný předmět Anatomie a morfologie. Vyučující budou požádáni o případné doplnění studijních opor.

SKNP (Kinantropologie) – Za nejdůležitější informační zdroje studenti považují přednášky a e-learning, který hodnotí nejčastěji známkou 2. Studentům nechyběly žádné vstupní informace. Oba vyučující byli hodnoceni většinou známkami 1 nebo 2.

Slovní hodnocení:

„Zkouška mi přišla náročnější, že byla odbornost a rozsah dostupných učebních materiálů a výklad na přednáškách. Možná je to ale jen můj subjektivní pocit, možná je to krátkým časem, který byl na zkoušku vyčleněný. Pod tlakem člověk vnímá jinak.“

SMA2 (Matematika 2) – Jako nejpodstatnější zdroj informací uváděli studenti přednášky a cvičení. 67 % studentů uvádí, že e-learning není k dispozici, zatímco 33 % hodnotí e-learning jako velmi přínosný. Studentům nechyběly žádné vstupní informace a předmět považovali za přiměřeně náročný. Oba vyučující získali 100 % hodnocení 1 v odborné způsobilosti.

Slovní hodnocení:

„velmi dobre“

SDTM (Technická mechanika) – Studenti uvádí velké množství zdrojů informací, nejvíce pak přednášky a e-learning, který studenti hodnotí jako vynikající. 80% studentů uvádí, že jim nechyběly žádné vstupní informace. Oba vyučující byli hodnoceni známkami 1 a 2 v odborné i pedagogické způsobilosti.

Slovní hodnocení:

„Tento předmět bych možná označil za tzv. vyhazovací. Docent Sedlák je frajer a snaží se nás to naučit, bohužel učí takovýto podivný předmět.“

„bola som spokojna“

Studenti většinou předměty hodnotí jako přiměřeně náročné a zajímavé. Vyučující jsou dobře hodnoceni pro svou odbornou i pedagogickou způsobilost. Výjimkou v hodnocení přiměřenosti nároků na studenty je předmět Algoritmizace a programování. S garantem předmětu je řešena další podpora studentů a rozšíření studijních materiálů ke zvládnutí učiva. Jako jednu z hlavních příčin vidíme přechod na distanční formu studia, která omezila praktickou výuku a kladla tak větší nároky na studenty. Všichni studenti (100 %), kteří hodnotili předmět, uvádí, že nevyužívali konzultace, které pro ně byly připraveny.

Do letního semestru zasáhla bezprecedentní situace se zavedením distanční formy studia. Technické zabezpečení výuky nebylo dostatečně na tento přechod připraveno, stejně jako výukové materiály k podpoře výuky. V průběhu krizové situace docházelo průběžně k doplňování studijních materiálů, zajišťování technického vybavení a školení zaměstnanců k distanční formě vzdělávání.

Centrum sportovních aktivit nadále připravuje alternativní formy přístupu k výuce předmětů v prezenční i distanční formě. V současnosti probíhá úprava studijních opor v závislosti na formě výuky, modernizace a nákup technického vybavení k rozšíření možností distanční výuky a vzdělávání zaměstnanců v technické a edukativní oblasti.

Výhrady studentů k jednotlivým předmětům, byly předány garantům studijních předmětů k zohlednění ve výuce v následujícím roce. Vyhodnocení změn bude provedeno v meziročním srovnání.

V Brně, dne 16.12.2020

Zpracovala: Ing. Eliška Žáková, studijní oddělení

RNDr. Hana Lepková
ředitelka CESA