



**ТЕМАТСКА АНАЛИЗА ПРОЦЕСА
ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ НА ДАЉИНУ У ТОКУ
ТРАЈАЊА ВАНРЕДНИХ ОКОЛНОСТИ ИЗАЗВАНИХ
ПОЈАВОМ ВИРУСА КОРОНА**

*THEMATIC ANALYSIS OF THE PROCESS OF
DISTANCE LEARNING DURING THE EXTRAORDINARY
CIRCUMSTANCES CAUSED BY THE OCCURRENCE
OF THE CORONA VIRUS*





**Агенција за високо образовање
Републике Српске**

Agency for Higher Education of
Republic of Srpska

**ТЕМАТСКА АНАЛИЗА ПРОЦЕСА ИЗВОЂЕЊА
НАСТАВЕ НА ДАЉИНУ У ТОКУ ТРАЈАЊА
ВАНРЕДНИХ ОКОЛНОСТИ ИЗАЗВАНИХ
ПОЈАВОМ ВИРУСА КОРОНА**

***THEMATIC ANALYSIS OF THE ONLINE TEACHING
PROCESS DURING THE EXTRAORDINARY
CIRCUMSTANCES CAUSED BY THE OCCURRENCE OF
THE CORONA VIRUS***

Бања Лука, март 2021. године
Banja Luka, March 2021

Садржај

Contents

5

Увод

6

Introduction

9

Анализа резултата анкете за академско особље

9

Analysis of survey results for academic staff

29

Анализа резултата анкете за студенте

29

Analysis of survey results for students

47

Закључци и препоруке

48

Conclusions and recommendations

Увод

У складу са ванредним околностима насталим појавом вируса корона, Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво донијело је Инструкцију о омогућавању праћења наставног процеса на даљину бр. 19.02/616-7/20 од 10.03.2020. године како би се студентима обезбиједио приступ свим потребним ресурсима с циљем наставка одвијања наставе на високошколским установама. У те сврхе постигнут је и договор са интернет провајдером да се обезбиједи бесплатан приступ интернету за студенте који ову могућност нису имали у својим домовима.

Агенција за акредитацију високошколских установа Републике Српске је на основу смјерница Европске асоцијације за оцјену квалитета у високом образовању (European Association for Quality Assurance in Higher Education-ENQA), руководећи се Стандардима и смјерницама за оцјену квалитета у европском простору високог образовања (Standards and Guidelines for Quality Assurance in European Higher Education Area-ESG) приступила изради тематске анализе у вези са извођењем наставе на даљину током трајања ванредних околности. Тема анализе је процес извођења наставе у оквиру наставног плана и програма на високошколским установама Републике Српске, а сама анализа је обухватила 146 студијских програма са 14 акредитованих високошколских установа. Садржај анализе је обухватио самоевалуацију високошколских установа путем достављеног упитника.

Циљ анализе је да се направи пресјек стања у периоду ванредних околности ради утврђивања квалитета извођења наставе на даљину, као и утврђивања нивоа задовољства кључних заинтересованих страна. Сходно томе, неопходно је сагледати све аспекте извођења наставе по овом принципу ради утврђивања расположивих могућности високошколске установе, академског особља и студената. Један од циљева је и сагледавање могућности извођења различитих видова наставе. Анализом је предвиђено постојање одређених разлика када су у питању специфичне образовне и научне области посебно у дијелу који се односи на одвијање практичног дијела наставе.

С обзиром на новонасталу ситуацију изазвану појавом вируса корона пред високошколске установе је постављен изазов када је у питању наставни процес, те је стога неопходно утврдити да ли су рјешења која су кориштена за одвијање наставног процеса путем наставе на даљину тј. кориштењем доступних онлајн платформи адекватна за несметано извођење наставе. Једна од ствари на коју је такође веома битно обратити пажњу је доступност тј. да ли је са техничке стране било могуће обезбиједити да сви студенти имају адекватан приступ настави. Сходно свему наведеном, анализа је усмјерена према академском особљу на 146 студијских програма високошколских установа у Републици Српској, као и студентима на свим наведеним студијским програмима. Значај података који су прикупљени путем анкетних упитника ће послужити у сврху квалитативне оцјене оваквог вида наставног процеса.

За ову намјену су припремљена два упитника који су дистрибуирани на адресе високошколских установа с циљем што вјеродостојнијег прикупљања информација и ставова базираних на непосредном искуству како академског особља, тако и студената.

Анкете су испитаници попуњавали у оквиру информационог система Агенције који је аутоматски генерисао резултате и статистичке показатеље по питањима и на укупном нивоу.

Introduction

In accordance with the extraordinary circumstances caused by the appearance of the corona virus, the Ministry of Scientific and Technological Development, Higher Education and the Information Society issued the Instruction on enabling online teaching process no. 19.02/616-7/20 dated March 10, 2020 in order to provide students with access to all necessary resources to continue online teaching. For that purpose, an agreement was reached with the internet provider to provide free internet access for students who did not have this opportunity in their homes.

Based on the guidelines of the European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) the Agency for Higher Education of the Republic of Srpska, guided by the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) started to make a thematic analysis related to the conduct of online teaching process during the extraordinary circumstances. The topic of the analysis is the process of teaching within the curriculum at higher education institutions in the Republic of Srpska, and the analysis itself included 146 study programs from 14 accredited higher education institutions. The content of the analysis included the self-evaluation of higher education institutions through the submitted questionnaire.

The aim of the analysis is to make a cross-section of the situation in the period of extraordinary circumstances in order to determine the quality of online teaching, as well as to determine the level of satisfaction of key stakeholders. Therefore, it is necessary to consider all aspects of teaching according to this principle in order to determine the available scope of the higher education institutions, academic staff and students. One of the goals is to consider the possibility of performing different types of teaching. The analysis predicts the existence of certain differences when it comes to specific educational and scientific areas, especially in the part related to the practical part of teaching.

Given the new situation caused by the appearance of the corona virus, higher education institutions are faced with a challenge when it comes to the teaching process, and therefore it is necessary to determine whether the solutions used to conduct the teaching process through online teaching, ie. using available online platforms is adequate for uninterrupted teaching. One of the things that is also very important to pay attention to is the availability, that is, whether it was technically possible to ensure that all students had adequate access to teaching. In accordance with all the above, the analysis is directed towards the academic staff in 146 study programs of higher education institutions in the Republic of Srpska, as well as students in all these study programs. The importance of the data collected through the survey questionnaires will serve the purpose of qualitative assessment of this type of teaching process.

For this purpose, two questionnaires were prepared and distributed to the addresses of higher education institutions with the aim of collecting information and views as credibly as possible based on the direct experience of both academic staff and students.

The respondents filled in the surveys within the information system of the Agency, which automatically generated results and statistical indicators by questions and at the overall level.

Анализа резултата анкете за академско особље

Analysis of survey results for academic staff

Са сваког студијског програма анкетирано је најмање пет представника академског особља, укључујући различите изборе у звања, од редовних професора, ванредних професора и доцната, до асистената. Анкету је попунило укупно 418 испитаника из реда академског особља.

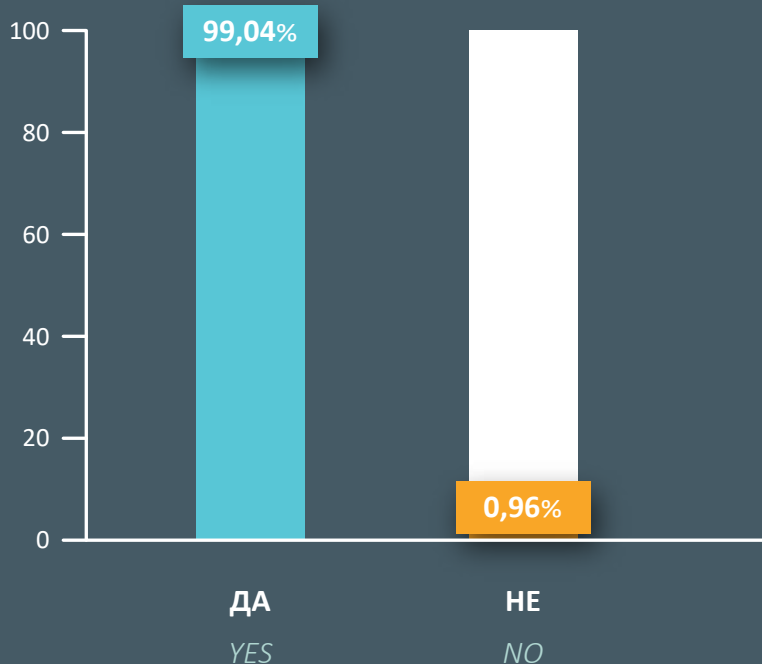
From each study program, at least five representatives of academic staff were interviewed, from full professors, associate professors and assistant professors, to assistants. The survey was completed by a total of 418 respondents from the ranks of academic staff.

Да ли сте у току трајања ванредних околности изазваних појавом вируса корона приступили извођењу наставе на даљину?

На питање, 414 испитаника (99,04%) изјавило је да је започело наставу на даљину, док је само 4 испитаника (0,96%) рекло да ову прилику није искористило. С обзиром на ванредне околности које су биле разлог за приступ овом рјешењу у наставном процесу, овај проценат се може сматрати изузетно високим одзивом.

During the extraordinary circumstances caused by the appearance of the corona virus, did you start with distance learning process?

When asked, 414 respondents (99.04%) stated that they started online teaching, while only 4 respondents (0.96%) said that they did not use this opportunity. Given the extraordinary circumstances that were the reason for approaching this solution in the teaching process, this percentage can be considered as an extremely high response.

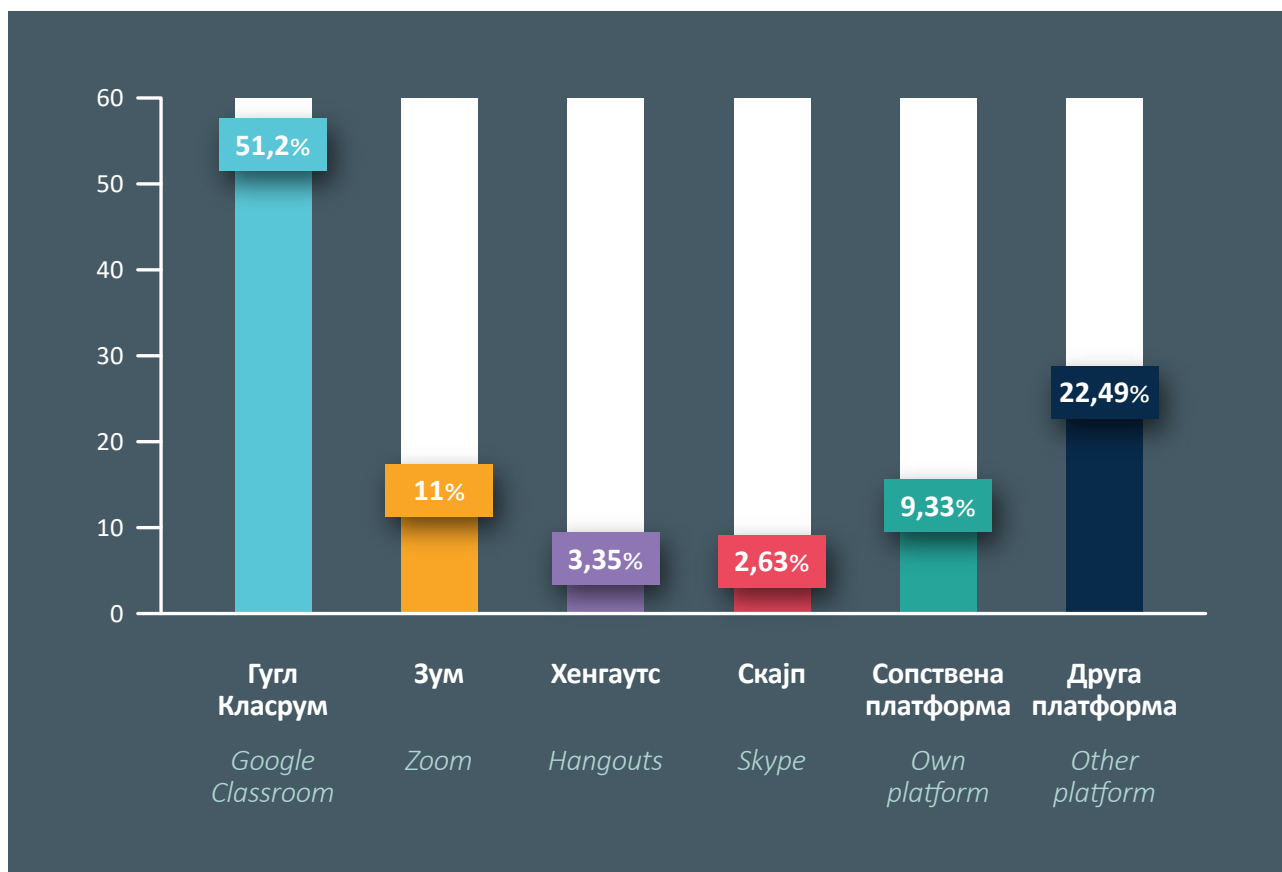


Ако сте користили онлајн платформу, наведите коју од наведених платформи сте користили за извођење е-наставе?

Од укупног броја од 418 испитаника, 214 или 51,2% су одговорили да су користили Гугл Класрум, 46 или 11% Зум, 14 или 3,35% Хенгаутс, 11 или 2,63% Скајп, 39 или 9,33% властиту платформу, 94 или 22,49% друге платформе. На основу ових резултата можемо извести закључак да су приликом извођења наставе на даљину претежно кориштене препоручене платформе, али је значајан број користио и друге могућности које су им у том тренутку биле доступне.

If you used an online platform, indicate which of the following platforms you used to conduct e-learning?

Out of a total of 418 respondents, 214 or 51.2% answered that they used Google Classroom, 46 or 11% Zoom, 14 or 3.35% Hangouts, 11 or 2.63% Skype, 39 or 9.33% own platform, 94 or 22.49% of the other platform. Based on these results, we can conclude that when conducting online teaching, mostly recommended platforms were used, while a significant number also used the opportunities that were available to them at that time.

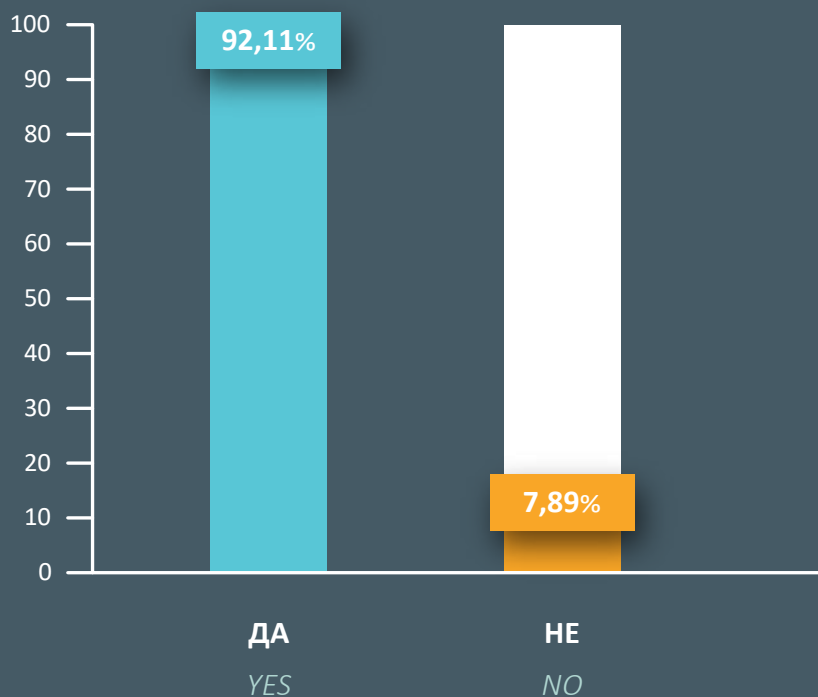


3. Да ли сте задовољни техничким рјешењима за извођење е-наставе?

На ово питање већина испитаника (385 или 92,11%) је понудила потврдан одговор што указује на изузетно висок ниво задовољства техничким рјешењима која су била на располагању док је мањи број (33 или 7,89%) изразио незадовољство понуђеним рјешењима.

Are you satisfied with the technical solution for conducting e-learning?

The majority of respondents (385 or 92.11%) offered an affirmative answer to this question, which indicates an extremely high level of satisfaction with the technical solutions that were available, while a small number (33 or 7.89%) expressed dissatisfaction with the offered solutions.



Да ли сте наишли на проблеме при извођењу е-наставе? Уколико јесте, молимо Вас да наведете проблеме са којима сте се суочавали.

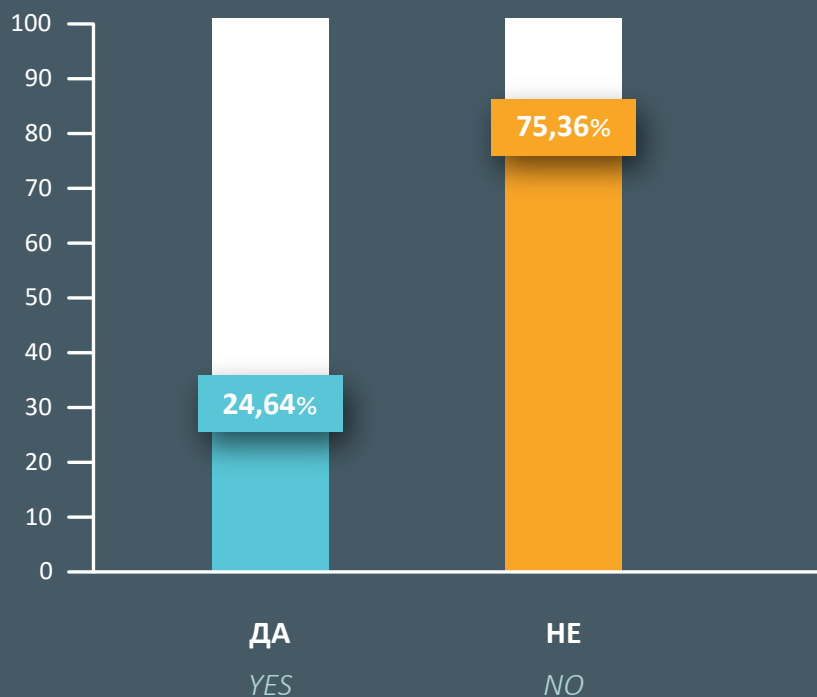
На ово питање значајан број испитаника (103 или 24,64%) је понудио потврдан одговор што указује на одређене недостатке, док већи број (315 или 75,36%) није наишао на проблеме током извођења е-наставе.

Као неке од значајнијих проблема приликом извођења наставе, професори и асистенти су истакли проблеме са приступом платформи која се користи, ограничења појединих платформи као и слабе капацитете за извођење практичне наставе. Један од проблема које су издвојили, а за који је битно нагласити да није у домену одговорности високошколске установе, је проблем са интернет конекцијом с обзиром на различите могућности комерцијалних корисника.

4.
*Did you encounter problems with e-learning?
If so, please list the problems you have faced.*

A significant number of respondents (103 or 24.64%) offered an affirmative answer, which indicates certain shortcomings, while a larger number of respondents (315 or 75.36%) did not encounter any problems during the process of online teaching.

As some of the more significant problems in online teaching, professors and assistants pointed out the problems with access to the platform used, the limitations of individual platforms as well as the weak capacity to conduct practical classes. One of the problems that they singled out, and for which it is important to emphasize that it is not in the domain of responsibility of the higher education institution, is the problem with the internet connection caused by various possibilities of commercial users.



5 Да ли се овакав начин извођења наставе одразио на присуство студената на предавањима? Наведите на који начин.

На ово питање мањи број испитаника (142 или 33,97%) је понудио потврдан одговор што указује на одређене помаке на боље када је присуство у питању, док већи број (276 или 66,03%) није примијетио значајнију промјену.

У коментарима који су упућени као дио одговора на ово питање већина професора и асистената је уочила да већи број студената присуствује настави, док је мањи број испитаника истакао да није било значајне промјене. Један од разлога за веће присуство који је наведен је чињеница да су ограничење кретања током ванредних околности као и количина слободног времена као посљедица ситуације значајно утицали на присуство студената. Такође, у коментарима су изнесене и одређене сумње у присуство из разлога што техничке могућности омогућавају да се неко пријави за праћење наставе, а да заправо није присутан, што је тешко провјерљиво.

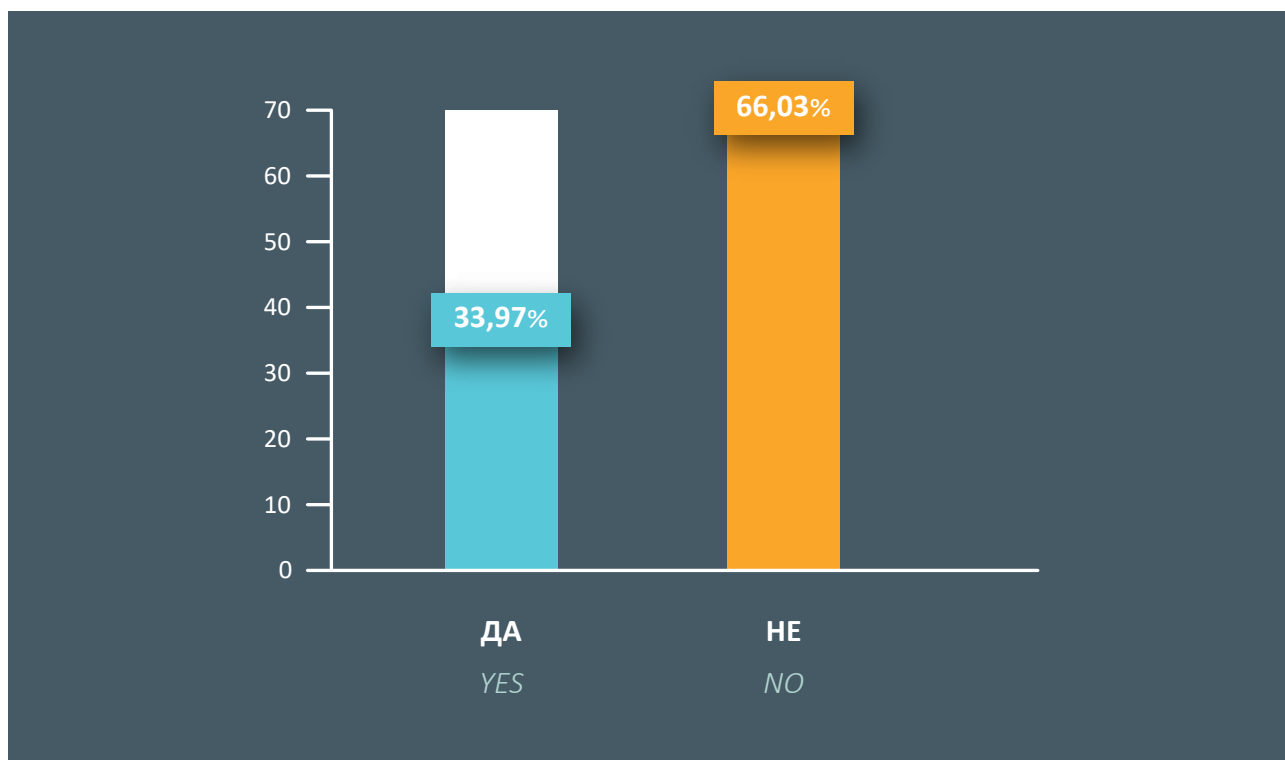
Дио проблематике са присуством студената представља и чињеница која је присутна код одговора на наредно питање, а то је да један мањи број професора или асистената није водио евиденцију присуства.

Did this way of teaching reflect on the presence of students in lectures? Indicate in which way.

A smaller number of respondents (142 or 33.97%) offered an affirmative answer, which indicates certain improvements when it comes to attendance, while a larger number of respondents (276 or 66.03%) did not notice a significant change in regard to this question.

In the comments sent as part of the answer to this question, most professors and assistants emphasized the increased attendance, while a smaller number pointed out that there was no significant change. One of the reasons for the increased attendance that was emphasized was the fact that the restriction of movement during extraordinary circumstances as well as the amount of free time as a consequence of the situation significantly affected the attendance of students. Also, the comments expressed doubts about the presence due to the fact that the technical possibilities enable someone to apply for attending classes without actually being present, which is difficult to verify.

Part of the problem with the presence of students is the fact that is present in the answer to the next question, and that is that a small number of professors or assistants did not keep records of attendance.

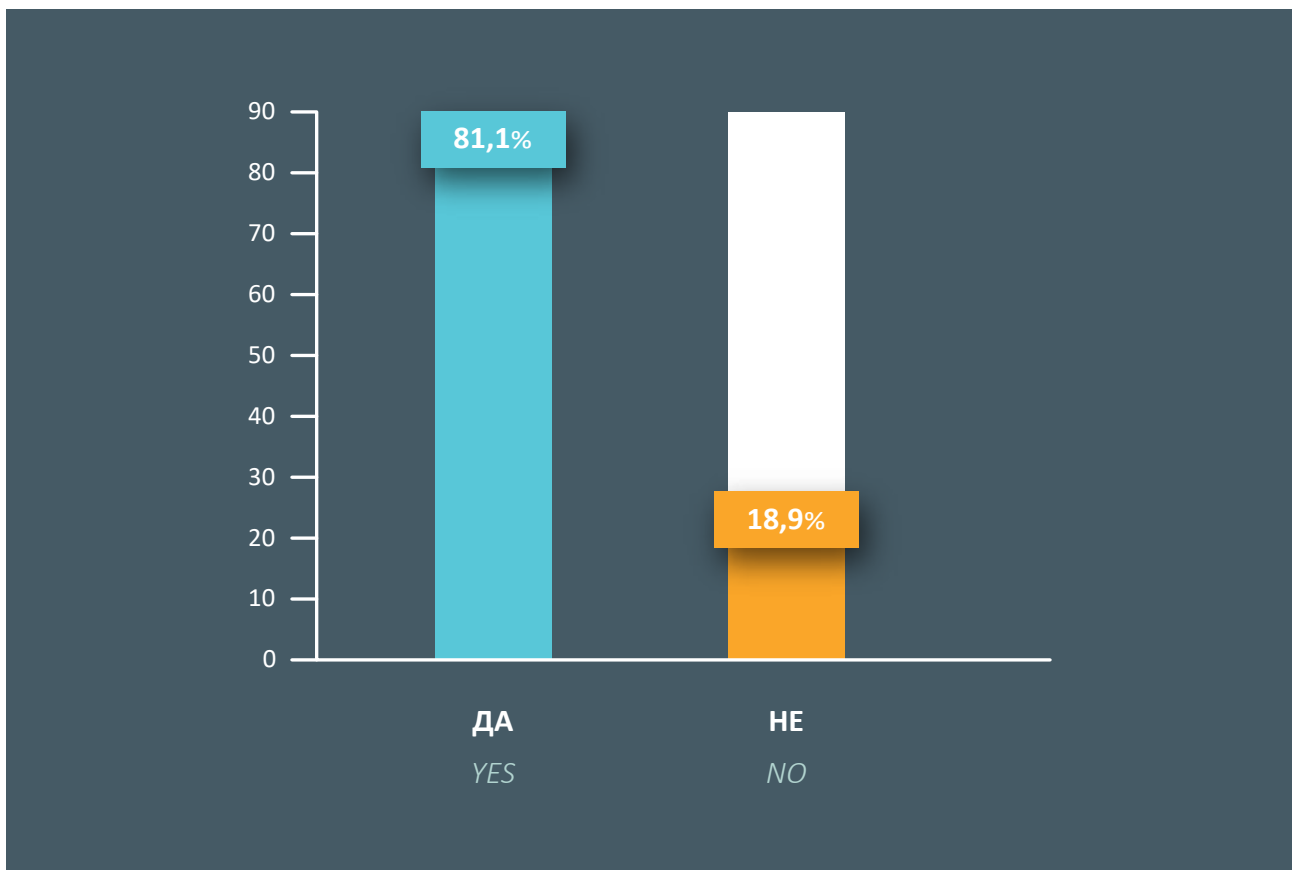


Да ли сте водили евиденцију присуства студената извођењу наставе на даљину?

На ово питање већи број испитаника (339 или 81,1%) је понудио потврдан одговор, што указује на значајно озбиљан приступ када је присуство студената приликом извођења наставе на даљину у питању, док мањи број (79 или 18,9%) није водио евиденцију приступа студената платформи за извођење наставе тј. нису имали увид у њихово присуство, те у тим случајевима упоредивост са периодом прије ванредног стања није могућа.

Have you kept records of students' presence to distance learning?

A larger number of respondents (339 or 81.1%) offered an affirmative answer to this question, which indicates a significantly serious approach regarding presence of students during distance learning, while a smaller number (79 or 18.9%) did not keep records of student access to teaching platforms, ie. they did not have an insight into their presence and in those cases comparability with the period before the state of emergency is not possible.

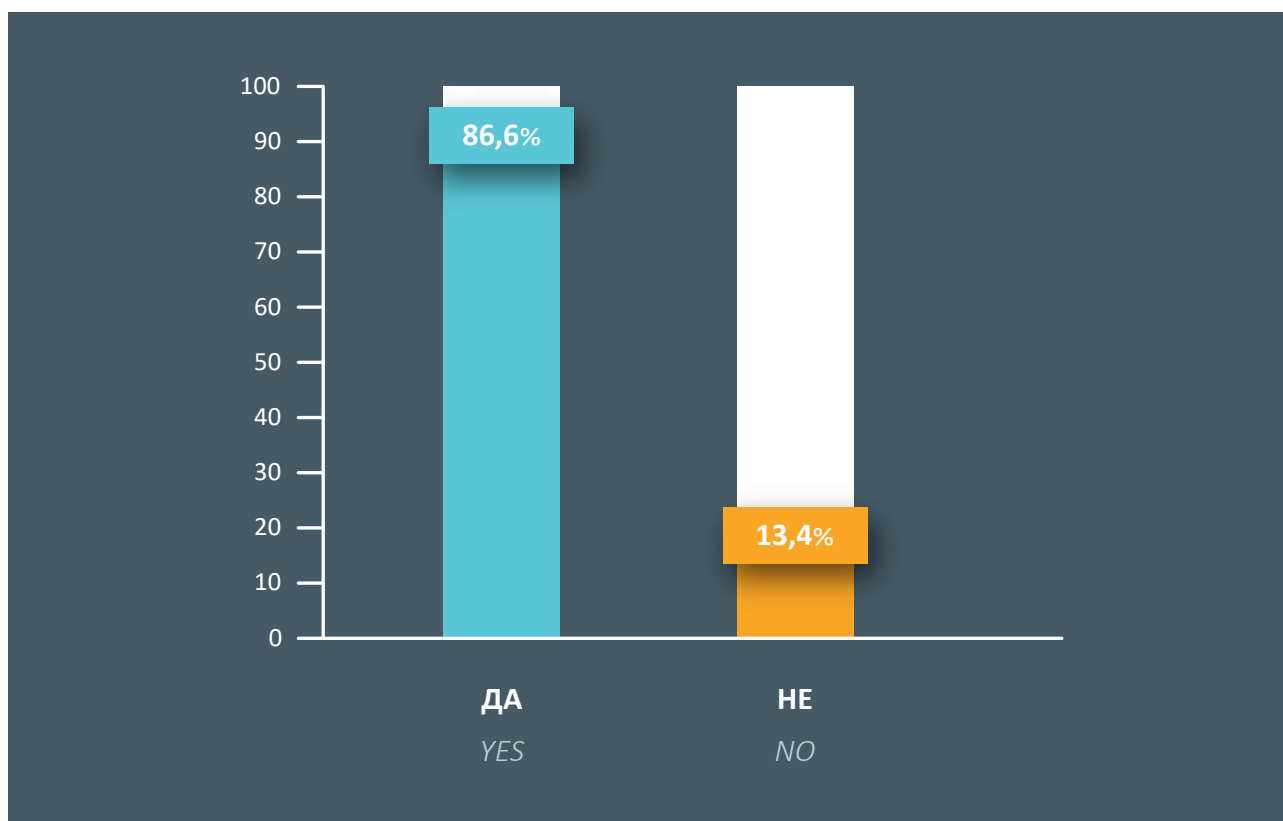


Да ли су, према вашим подацима, студенти технички опремљени за праћење наставе на даљину?

На ово питање значајно већи број испитаника (362 или 86,6%) је понудио потврдан одговор што указује на то да је извођење наставе на даљину у највећој мјери било доступно за све студенте, док је мањи број (56 или 13,4%) наишао на проблеме који су дјелимично или у потпуности онемогућавали одређеном броју студената да приступе настави.

According to your data, are students technically equipped to monitor distance learning?

A significantly higher number of respondents (362 or 86.6%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that online teaching was mostly available to all students, while a smaller number (56 or 13.4%) encountered a problem that is a shortcoming that completely prevents a significant number of students from accessing classes.



Уколико нису, на који начин сте превазишли тај проблем?

У правилу су наставници остваривали комуникацију и са студентима који су имали техничких потешкоћа са приступом платформи и та комуникација се углавном одвијала посредством паметних телефона, вибер група и е-поште. Испитаници су такође изјавили да су на платформу поставили наставни материјал за могућност накнадног преузимања материјала од стране ученика, као и накнадо достављање материјала путем е-поште.

If not, how did you overcome this problem?

Generally, teachers also communicated with students who had technical difficulties accessing the platform, and this communication took place mainly through smartphones, viber groups and e-mail. Respondents also stated that they posted teaching materials on the platform for the possibility of subsequent retrieval of materials by students as well as subsequent delivery of materials via e-mail.

Да ли су, поред техничких, учени неки други проблеми или недостаци?

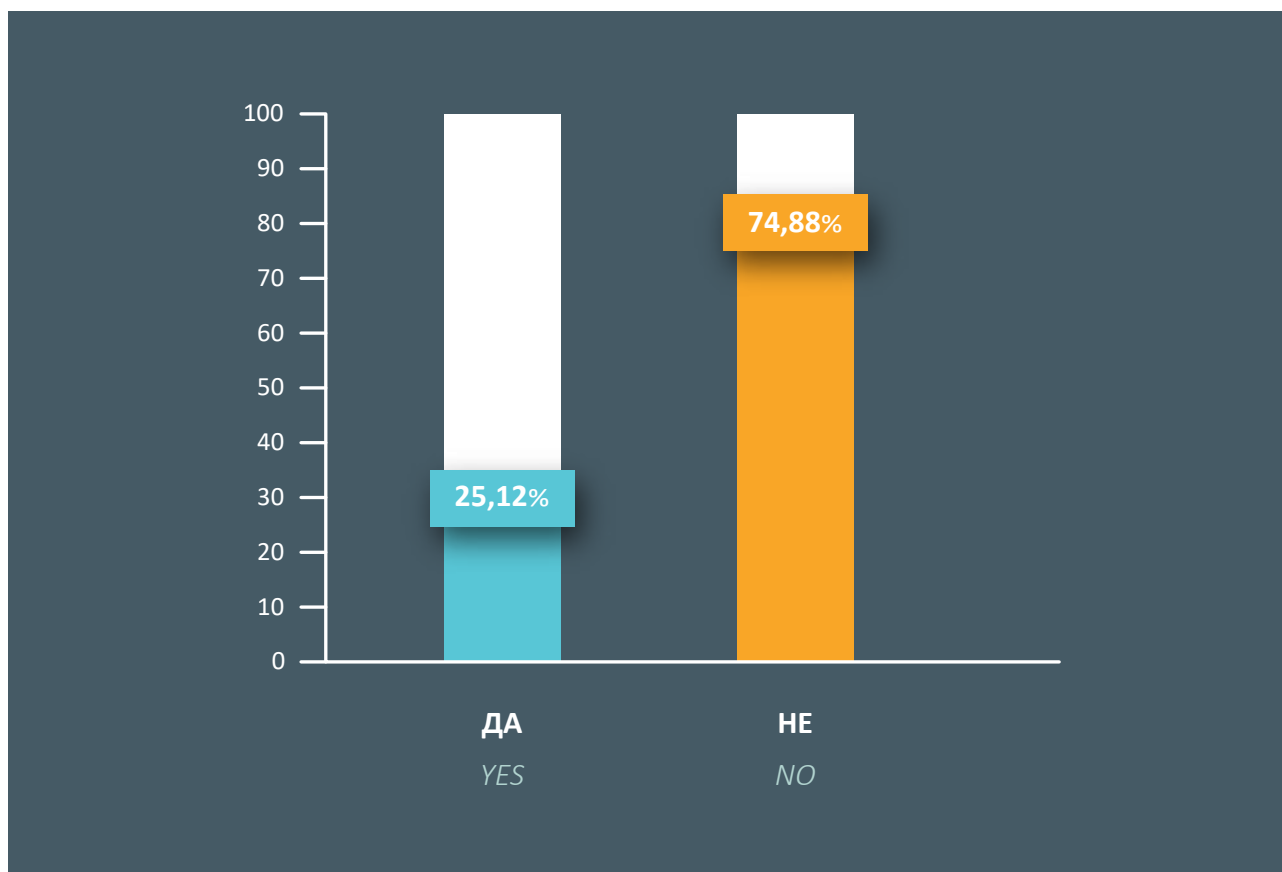
На ово питање значајан број испитаника (105 или 25,12%) је понудио потврдан одговор што указује на одређене недостатке које су представници академског особља и идентификовали, док већи број (313 или 74,88%) није наишао на неке друге проблеме мимо техничких током извођења е-наставе.

Кроз коментаре академског особља код овог питања стиче се утисак да су проблеми постојали у скоро свим сегментима који су значајни за извођење наставе. Као најзначајнији су истицани проблеми са недостатком интеракције, немогућност извођења практичне наставе и изостанак мотивације код студената.

Have any problems or shortcomings been identified in addition to technical ones?

A significant number of respondents (105 or 25.12%) offered an affirmative answer to this question, which indicates certain shortcomings identified by the academic staff, while a larger number (313 or 74.88%) did not encounter any problems other than technical during e-teaching.

Through the comments of the academic staff on this issue, one gets the impression that problems existed in almost all segments that are important for teaching. The most significant problems were the lack of interaction, the impossibility of conducting practical classes and the lack of motivation among students.



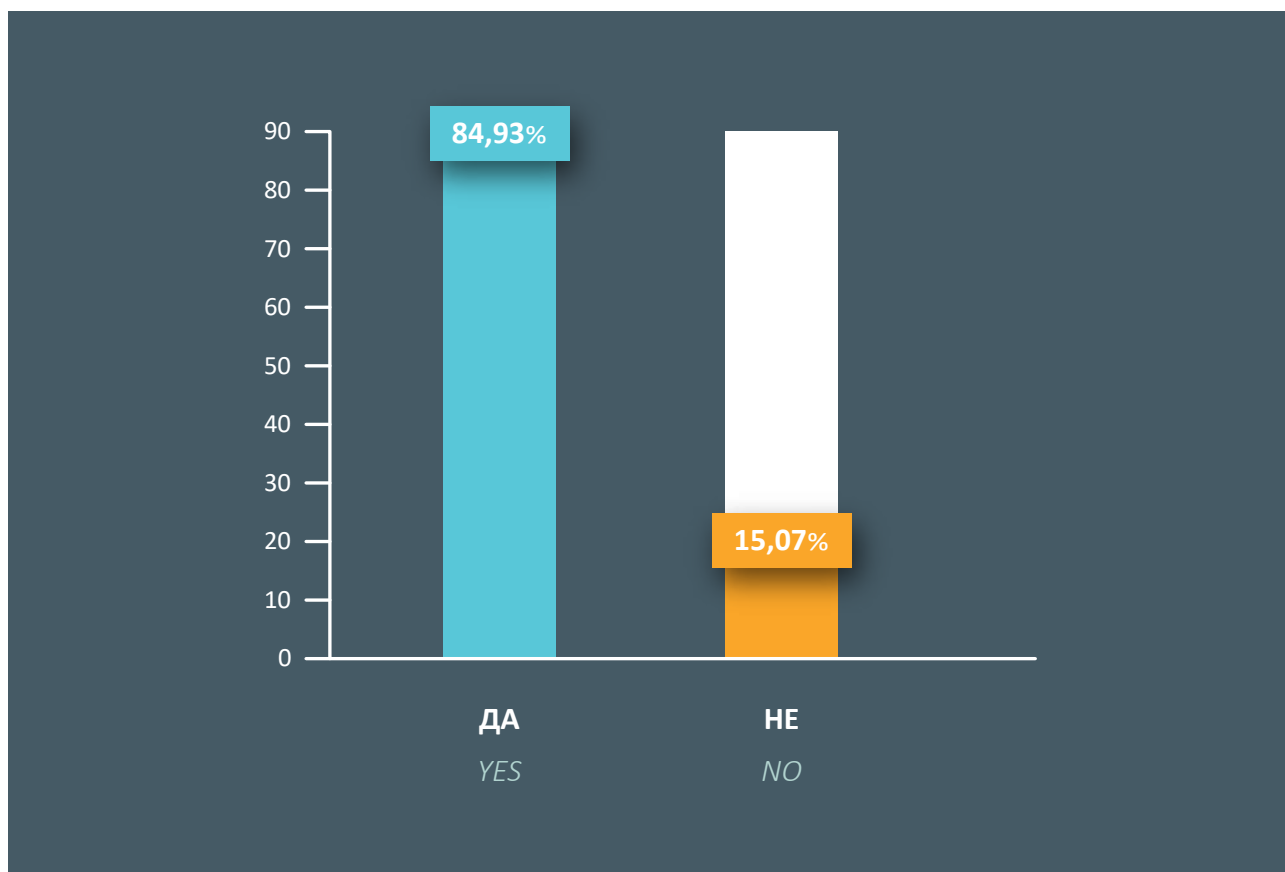
10.

Да ли сте обезбиједили исту садржајност предавања као у редовном процесу наставе? Ако нисте наведите разлоге.

На ово питање највећи број испитаника (355 или 84,93%) је понудио потврдан одговор што указује на то да су представници академског особља били спремни да одговоре на изазов који је стављен пред њих и успјели су да прилагоде садржај предавања новонасталим околностима. Мањи број (63 или 15,07%) није имао могућност да оствари потпуну садржајност предавања током извођења е-наставе углавном из техничких разлога, јер се радило о наставној материји која захтијева практично извођење наставе што у ванредним околностима није било могуће. Такође, поред немогућности извођења практичне наставе, акценат је стављен и на немогућност квалитетне интеракције са студентима што је такође представљало одређену препреку.

Did you provide the same content of the lecture as in the regular teaching process? If not, give reasons.

The largest number of respondents (355 or 84.93%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that the representatives of the academic staff were ready to respond to the challenge before them and managed to adapt the content of the lecture to the new circumstances. A smaller number (63 or 15.07%) did not have the opportunity to achieve the full content of lectures during the period of online teaching, mainly for technical reasons because of the requirements of practical teaching, which in extraordinary circumstances was not possible. Also, in addition to the impossibility of conducting practical classes, the emphasis was placed on the impossibility of quality interaction with students, which was also an obstacle when it comes to the flow of content.



Да ли је остварен адекватан степен интеракције са студентима?

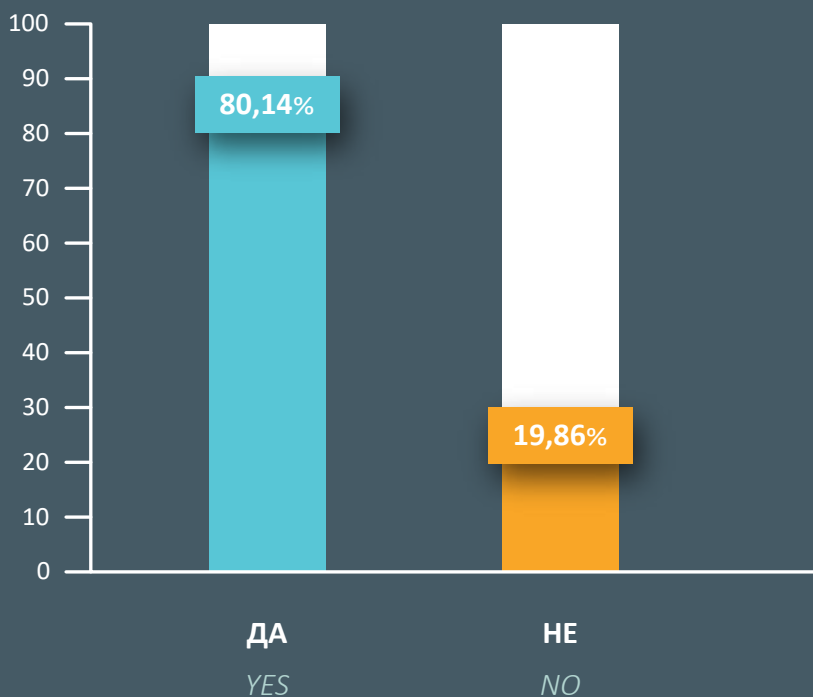
На ово питање већи број испитаника (335 или 80,14%) је понудио потврдан одговор што указује на то да је извођење наставе на даљину у највећој мјери понудило висок степен интеракције.

Међутим, прилично значајан број (83 или 19,86%) испитаника наишао је на проблем са неодговарајућим нивоом интеракције, што се у одређеној мјери преклапа са проблемима који се односе на техничке слабости и немогућност извођења практичне наставе.

Has an adequate level of interaction with students been achieved?

A significantly higher number of respondents (335 or 80.14%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that online teaching mostly offered a high degree of interaction.

However, a significant number of respondents (83 or 19.86%) encountered the problem of inappropriate level of interaction, which essentially overlaps with the problems relate the technical weaknesses and the inability to conduct practical classes.



12 Да ли је могуће адекватно извођење наставе на овај начин? Наведите примједбе које се односе на специфичности извођења наставе за вашу научну област!

На ово питање већи број испитаника (302 или 72,25%) је понудио потврдан одговор што указује на то да је извођење наставе углавном задовољило захтјеве наставног процеса.

Ипак, статистички значајан број испитаника (116 или 27,75%) сматра да није могуће адекватно извођење наставе на овај начин што је у правилу повезано са научном облашћу или пољем којем припада студијски програм. Примјера ради, студијски програми из области природних, биомедицинских и дијела техничких наука нису имали приступ лабораторијама, те настава за коју је неопходно присуство у лабораторијама није могла бити реализована, као ни теренска настава на студијским програмима шумарства, пољопривреде, биологије, геодезије, историје, унутрашњих послова итд...

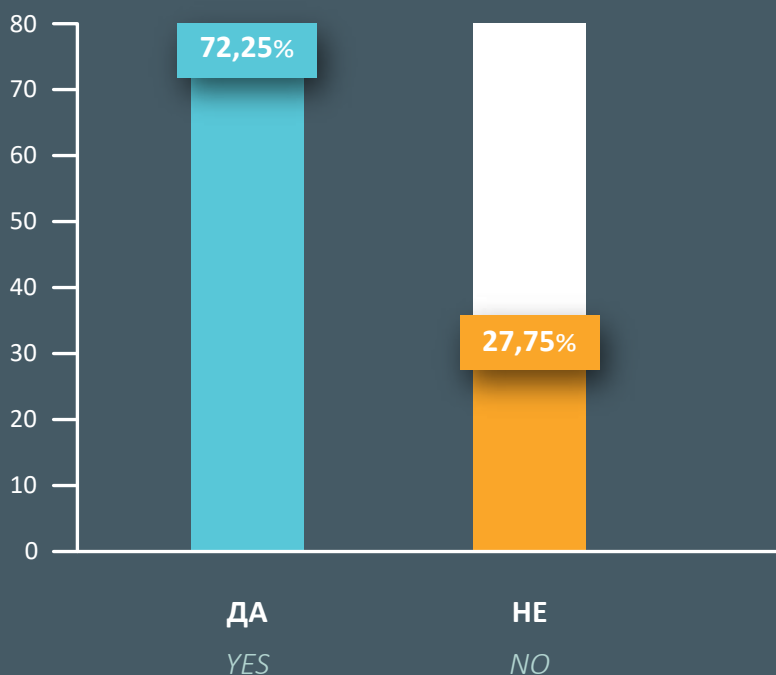
Такође, у пољу умјетности за реализацију одређених наставних садржаја неопходан је идеалан квалитет звука, слике, као и директна демонстрација вјештина од стране наставног особља.

***Is it possible to adequately teach in this way?
State the remarks that refer to the specifics of teaching for your scientific field!***

A large number of respondents (302 or 72.25%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that the teaching generally met the requirements of the teaching process.

However, a statistically significant number of respondents (116 or 27.75%) believe that it is not possible to adequately teach in this way, which is usually related to the scientific field to which the study program belongs. For example, study programs in the field of natural, biomedical and technical sciences did not have access to laboratories, therefore teaching that required a presence in laboratories could not be conducted, as well as fieldwork in study programs in forestry, agriculture, biology, geodesy, history, law inforcement studies etc...

Also, in the field of art, the ideal quality of sound, image, as well as direct demonstration of skills by the teaching staff is necessary for the realization of certain teaching contents.



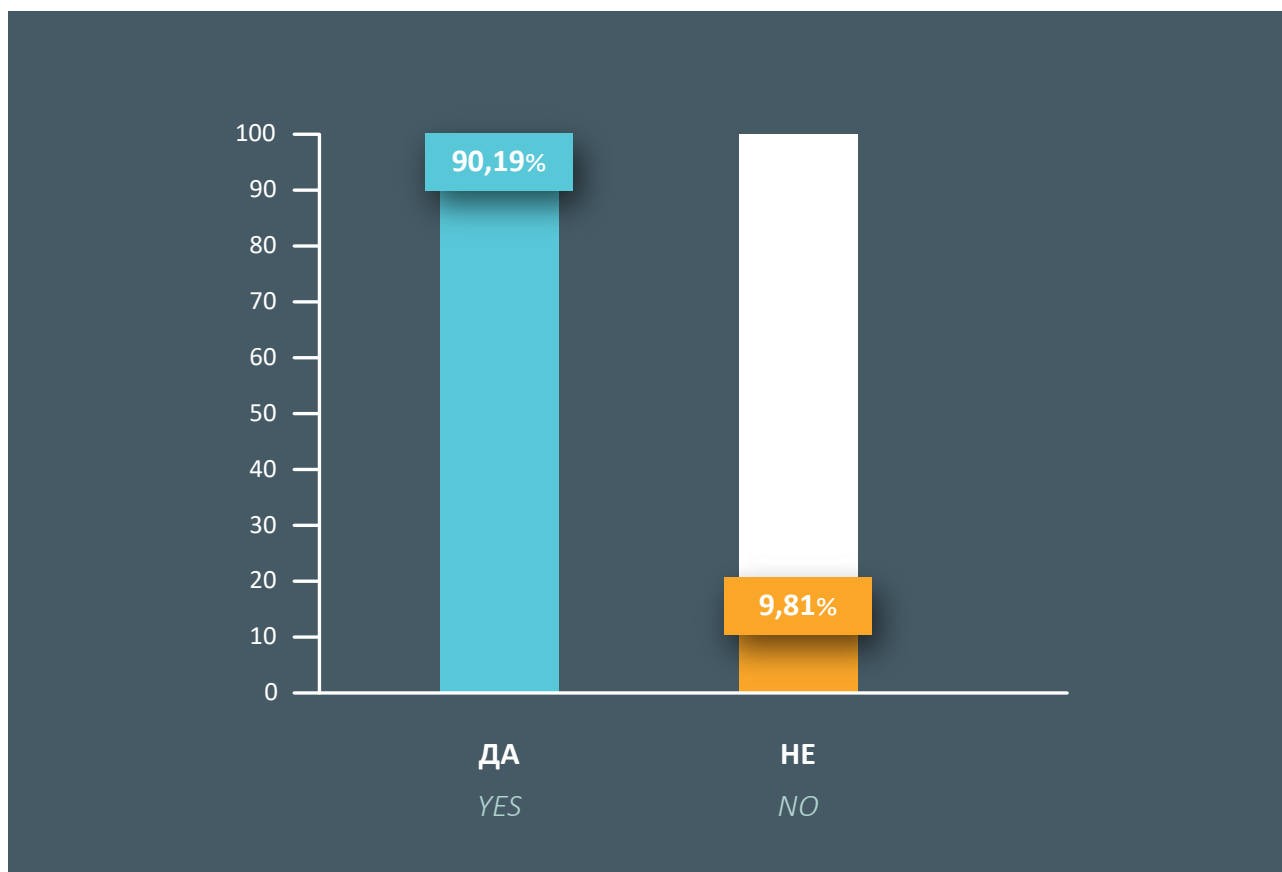
Да ли је све наставно особље технички било у могућности да изводи е-наставу? Уколико не, зашто не?

На ово питање значајно већи број испитаника (377 или 90,19%) је понудио потврдан одговор што указује на то да већина представника академског особља није имала недостатак техничких средстава за извођење наставе на даљину, док је за мањи број (41 или 9,81%) наведено да су углавном у питању професори старије генерације који иначе имају потешкоће са кориштењем напредних технологија.

Were all teaching staff technically able to conduct e-learning? If not, why not?

13.

A significantly larger number of respondents (377 or 90.19%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that the majority of academic staff did not have a lack of technical means for conducting online teaching, while for a smaller number (41 or 9.81%) stated that they are mostly older generation professors who otherwise have difficulties with the use of advanced technologies.

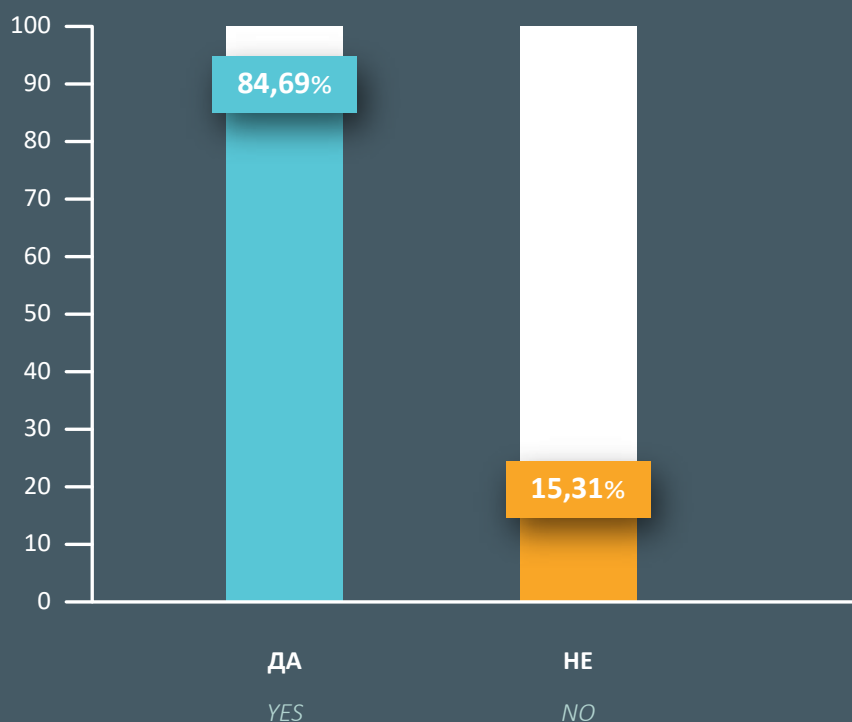


Да ли сматрате да се овакав вид извођења наставе може користити и у редовном процесу наставе, посебно у другом и трећем циклусу студија и у којем обиму?

На ово питање значајно већи број испитаника (354 или 84,69%) је понудио потврдан одговор што указује на то да је овакав вид извођења наставе на даљину задовољио захтјеве наставног процеса, док је мањи број (64 или 15,31%) наишао на проблем са слабијом интеракцијом, одређеним техничким проблемима, као и слабијим познавањем рада са савременим технологијама, што се у суштини прожима и кроз раније одговоре, тј. одређен проценат представника академског особља се сусрео са једним или више наведених проблема. Суштински, већина сматра да би овакав вид извођења наставе задовољио потребе редовног наставног циклуса, посебно у комбинацији са класичним извођењем наставе, преваходно у другом и трећем циклусу студија.

Do you think that this type of teaching can be used in the regular teaching process, especially in the second and third cycle of studies and to what extent?

A significantly larger number of respondents (354 or 84.69%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that this type of distance teaching met the requirements of the teaching process, while a smaller number (64 or 15.31%) encountered problem with lower interaction, certain technical problems, as well as skills and knowledge required for working with modern technologies, which in essence permeates through earlier answers, ie. a certain percentage of academic staff representatives encountered one or more of the above mentioned problems. Essentially, the majority believes that this type of teaching would satisfy the needs of the regular teaching cycle, especially in combination with classical teaching, primarily in the second and third cycle of studies.

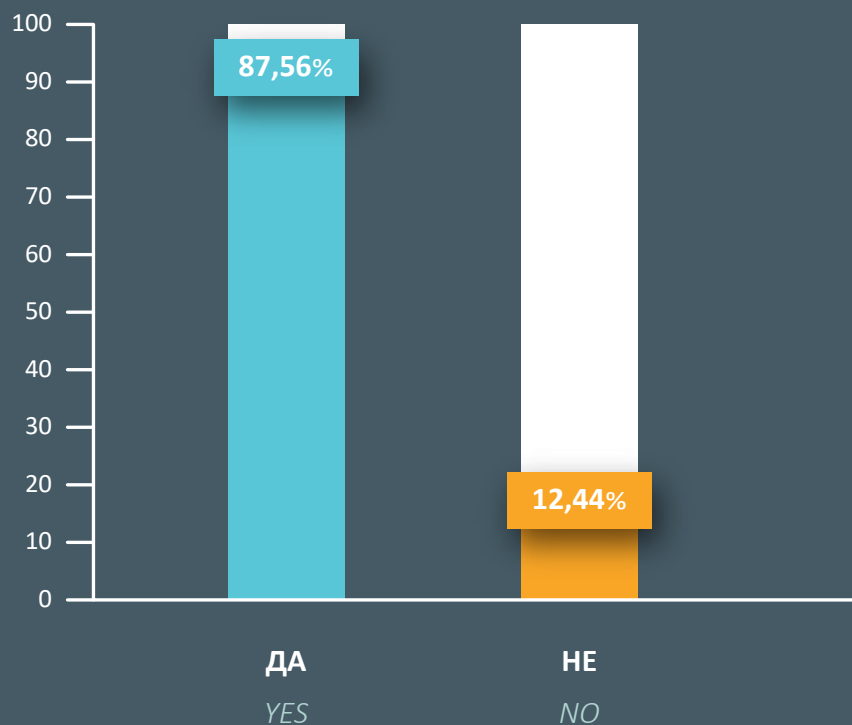


Да ли овакав вид извођења наставе видите као потенцијално дугорочно рјешење у случају ванредних околности?

На ово питање значајно већи број испитаника (366 или 87,56%) је понудио потврдан одговор што указује на то да је извођење наставе на даљину значајно испунило очекивања академског особља у ванредним околностима, те стога већина сматра да би овакав вид рада задовољио захтјеве наставе уколико би за тим било потребе и у некој будућој ситуацији, док је мањи број (52 или 12,44%) става да овај начин извођења наставе није рјешење, дугорочно гледано, без обзира на околности.

15.
Do you see this type of teaching as a potential long-term solution in case of extraordinary circumstances?

A significantly larger number of respondents (366 or 87.56%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that online teaching significantly met the expectations of academic staff in extraordinary circumstances, and therefore most believe that this type of work would meet the requirements of teaching if necessary in some future situation, while a smaller number (52 or 12.44%) believe that this way of teaching is not a solution, in the long run, regardless of the circumstances.

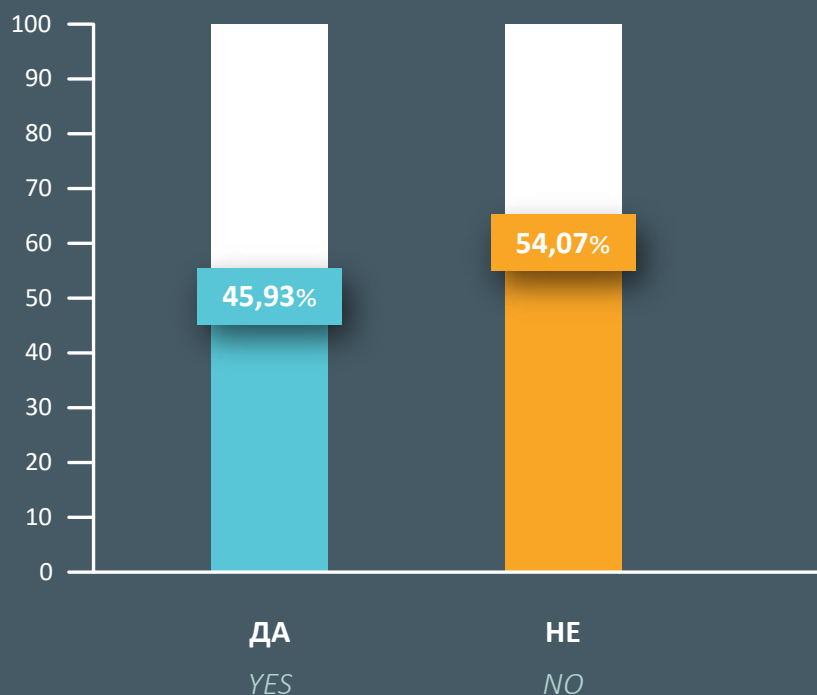


16. Да ли сматрате да је могућа организација испита и одбране завршних радова на овај начин? Ако сматрате да је могуће, опишите како би требало да изгледа испит или одбрана завршног рада.

На ово питање мањи број испитаника (192 или 45,93%) је понудио потврдан одговор што указује на то да већина (226 или 54,07%) ипак сматра да овај вид, иако подесан за извођење наставе, није практичан за испитивање студената с обзиром да носи одређен број недостатака ако се узму у обзир прописи према којима се врши испитивање. Ово техничко рјешење на основу понуђених одговора није у потпуности комплементарно са начином на који се врши испитивање студената. Већина је става да је тај вид могућ у виду теста или усменог испитивања, али да је немогуће изводити практични дио испита тамо гдје се то захтјева. Такође, једнак став је заузет по питању одбране дипломских радова иако је наглашено да је ту могућност ипак у одређеној мјери реална, уз напомену да се ради и о свечаном чину који на овај начин не би био могућ.

Do you think that it is possible to organize exams and defend final papers in this way? If you think it is possible, describe what the exam or defense of the final thesis should look like.

A smaller number of respondents (192 or 45.93%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that the majority (226 or 54.07%) still believe that this type, although suitable for teaching, is not practical for examining students with given that it carries a number of defects if the regulations under which the test is carried out are taken into account. This technical solution based on the offered answers is not completely complementary to the way the students are examined. Most are of the opinion that this form is possible in the form of a test or oral examination, but that it is impossible to perform the practical part of the examination where it is required. Also, the same position is taken on the issue of defense of diploma theses, although it was emphasized that this possibility is to some extent realistic, noting that it is a solemn act that would not be possible in this way.

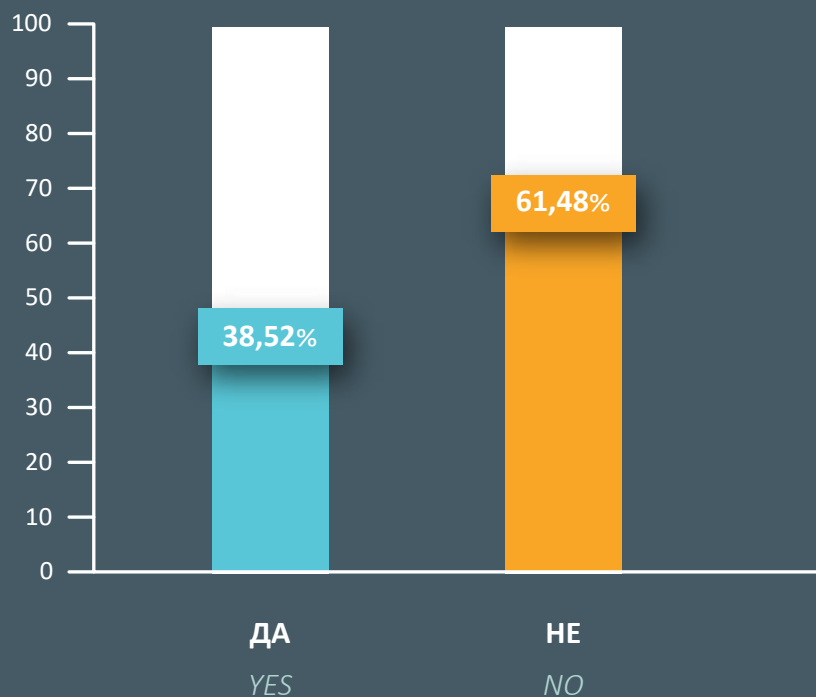


Да ли сматрате да би било могуће једнако вредновање студената и њиховог рада као у редовном процесу извођења наставе у свим научним областима?

Сходно одговорима на претходно питање, и на ово питање мањи број испитаника (161 или 38,52%) је понудио потврдан одговор што указује на то да већина (257 или 61,48%) ипак сматра да овај вид, иако подесан за извођење наставе, није адекватан за једнако вредновање студената као у редовном наставном процесу.

17
Do you think that it would be possible to equally evaluate students and their work as in the regular process of teaching in all scientific fields?

According to the answers to the previous question, a smaller number of respondents (161 or 38.52%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that the majority (257 or 61.48%) still believe that this type, although suitable for teaching, is not adequate for the same evaluation of students as in the regular teaching process.

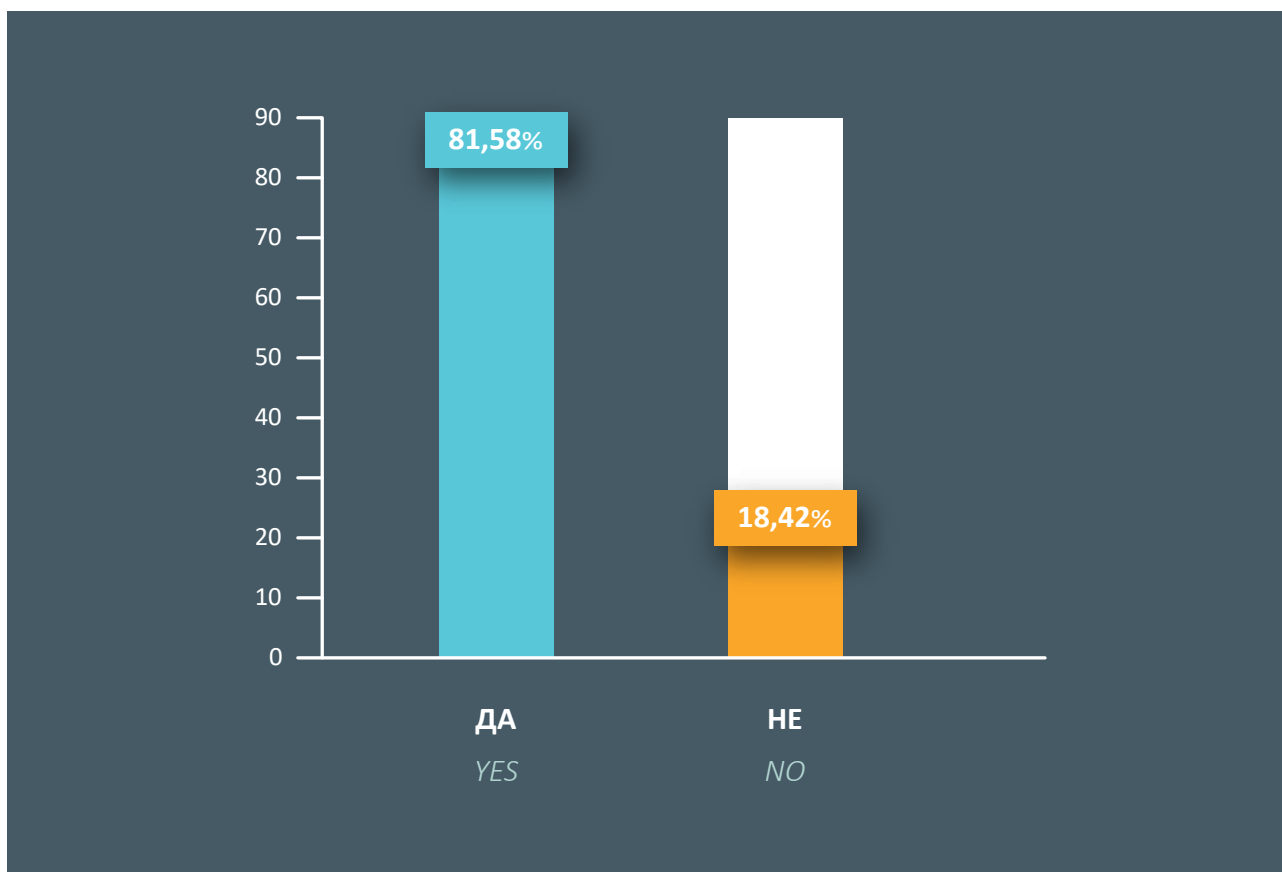


18. Да ли сматрате да је укупан процес извођења е-наставе био адекватан у смислу реализације наставног плана и програма?

На ово питање значајно већи број испитаника (341 или 81,58%) је понудио потврдан одговор што указује на то да је укупан процес извођења наставе на даљину значајно испунио очекивања академског особља у ванредним околностима у смислу реализације предвиђеног наставног плана и програма, те је на тај начин задовољио захтјеве наставе. Мањи број (77 или 18,42%) је става да овај начин извођења наставе није био адекватан у смислу испуњења обавеза предвиђених наставним планом и програмом што кореспондира са удјелом студијских програма са специфичним захтјевима повезаним с научном облашћу или пољем.

Do you think that the overall process of conducting e-learning was adequate in terms of implementation of the curriculum?

A significantly larger number of respondents (341 or 81.58%) offered an affirmative answer to this question, which indicates that the overall process of online teaching has significantly met the expectations of academic staff in extraordinary circumstances in terms of implementation of the planned curriculum thus meeting the requirements of teaching. A small number (77 or 18.42%) are of the opinion that this way of teaching was not adequate in terms of fulfilling the obligations set out in the curriculum, which corresponds to the share of study programs with specific requirements related to the scientific field.

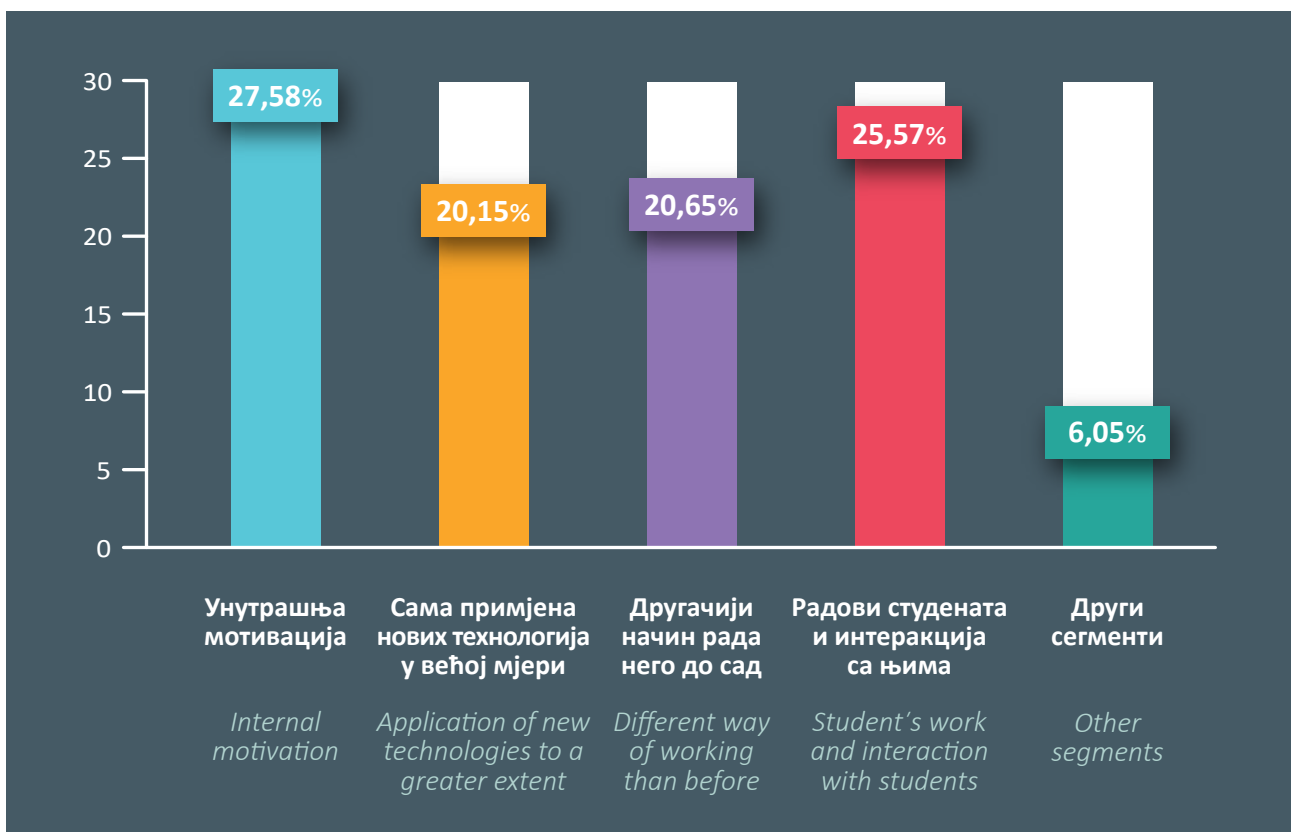


Шта Вас је највише мотивисало за рад?

На ово питање, за које је била понуђена опција више могућих одговора, преглед одговора према тако понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина представника академске заједнице била мотивисана за овакав начин рада на различите начине тј. више различитих мотива је утицало на њихов ангажман током ванредних околности. Као најзначајнији мотив истиче се лични изазов тј. унутрашња мотивација (219 или 27,58%), док су интеракција са студентима и њихови радови у овим околностима на другом мјесту по броју одговора (203 или 25,57%) што указује на значај интеракције што се мање-више прожимало кроз одговоре на већину питања у овом упитнику. Значајан дио одговора (164 или 20,65%) указује на то да су испитаници мотив налазили у изазову са другачијим начином рада у односу на конвенционални начин извођења наставе, док нешто мањи број одговора (160 или 20,15%) указује на то да су мотивацију и изазов нашли у примјени нових технологија у процесу извођења наставе у значајнијој мјери у односу на редован процес. Најмањи број (48 или 6,05%) је мотивацију нашао у другим сегментима.

What motivated your work the most?

To this question, for which the option of several possible answers was offered, a review of the answers according to the options thus offered tells us that most of the representatives of the academic community were motivated for this way of work in different ways, i.e. several different motives influenced their engagement during extraordinary circumstances. The most important motive is a personal challenge, i.e. internal motivation (219 or 27.58%), while the interaction with students and their work in these circumstances are in second place in terms of the number of responses (203 or 25.57%), which indicates the importance of interaction that more or less permeated through responses to most of the questions in this questionnaire. A significant part of the answers (164 or 20.65%) indicates that the respondents found the motive in the challenge with a different way of work compared to the conventional way of teaching, while a slightly smaller number of answers (160 or 20.15%) indicates that they found motivation and challenge in the application of new technologies in the teaching process to a greater extent than in the regular process. The smallest number (48 or 6.05%) found motivation in other segments.



Анализа резултата анкете за студенте

Analysis of survey results for students

Са сваког студијског програма анкетирано је најмање пет студената са различитих година студија како би се дошло до увида у оцјену задовољства квалитетом наставе на даљину једне од кључних заинтересованих страна. Анкету је попунио укупно 551 студент, нешто више него наставника будући да се са студијских програма који трају више семестара укључио већи број студената.

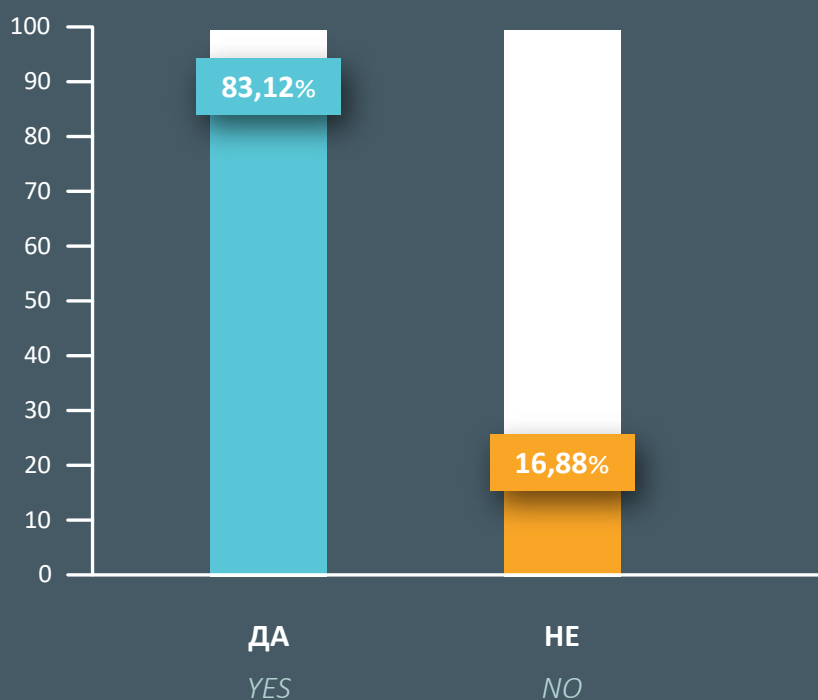
At least five students from different years of study from each study program were surveyed in order to gain insight into the assessment of satisfaction with the quality of online teaching of one of the key stakeholders. A total of 551 students filled in the survey, slightly more than teachers, since a larger number of students from study programs lasting several semesters were included.

Да ли си задовољан/на организацијом е-наставе у току ванредног стања у РС?

Највећи број одговора на ово питање (458 или 83,12%) је био потврдан што је значајна већина у односу на остале испитанике који су одговорили негативно (93 или 16,88%). Овај тренд потврђује резултате анкете попуњене од стране академског особља што указује на висок степен задовољства оваквим видом извођења наставе на нивоу цјелокупне академске заједнице.

Are you satisfied with the organization of e-learning during the state of emergency in RS?

The largest number of answers to this question (458 or 82.12%) was affirmative, which is a significant majority compared to other respondents who answered negative (93 or 16.88%). This trend confirms the results of a survey completed by academic staff, which indicates a high degree of satisfaction with this type of teaching at the level of the entire academic community.



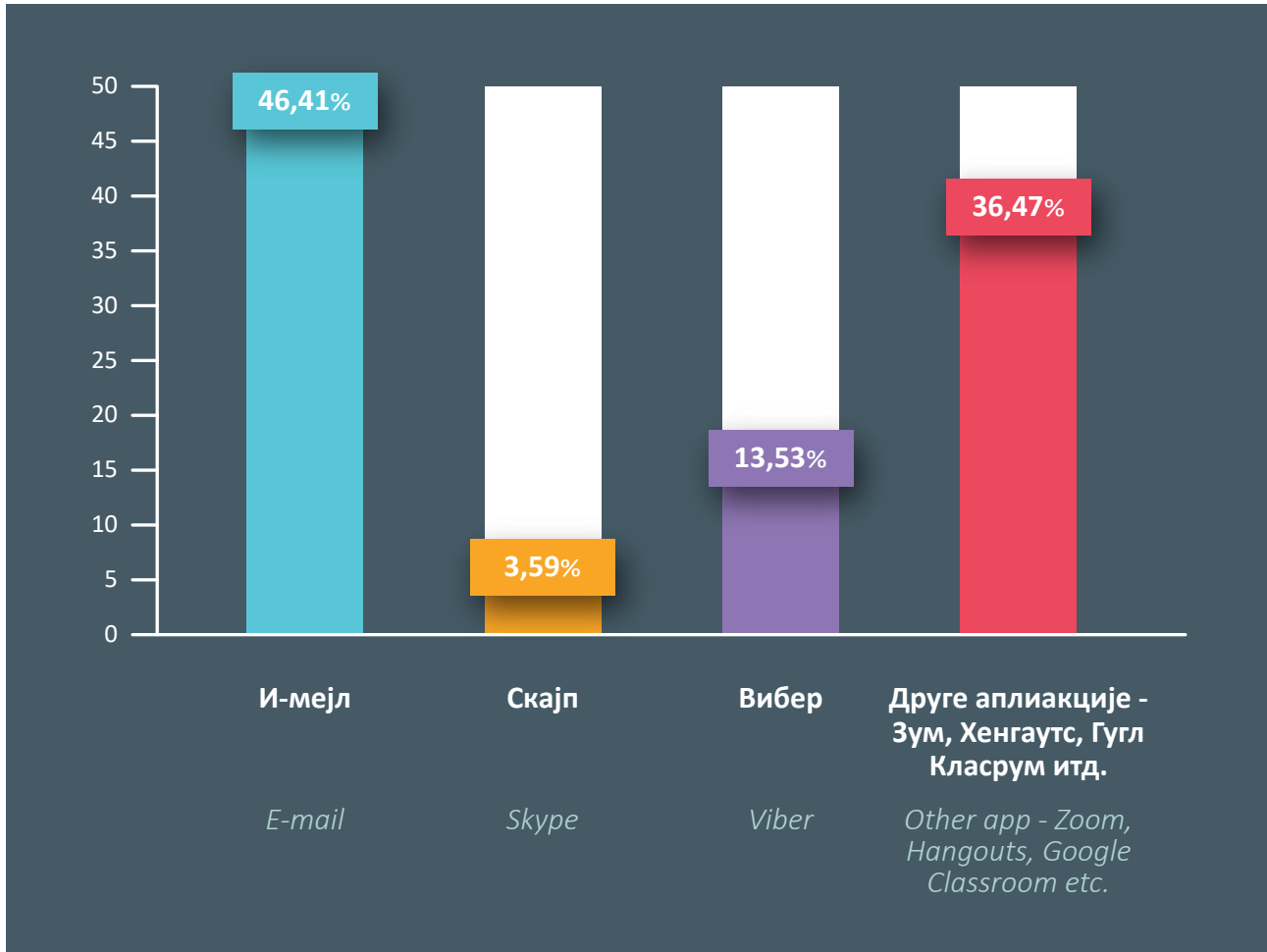
На који начин си највише комуницирао/ла са професорима? Можеш обиљежити више одговора.

На овом питању преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената (439 или 46,41%) користила електронску пошту као један од начина који је и раније био у употреби. Нешто мањи број испитаника (345 или 36,47%) је користио неке од понуђених платформи које до почетка ванредног стања нису биле у употреби. Значајно мањи број се поред наведене двије опције ослањао на углавном распрострањене платформе и апликације попут Скајпа (34 или 3,59%) и Вибера (128 или 13,53%). Оно што је битно нагласити, а што је видљиво на основу укупног узорка, јесте чињеница да је већина студената користила више различитих начина комуникације.

How did you communicate with the professors the most? You can mark multiple answers.

2.

In regard to this question, a review of the answers according to the offered options tells us that the majority of students (439 or 46.41%) used e-mail as one of the methods that was used before, while a slightly smaller number (345 or 36.47%) used some of the offered platforms that were not in use until the beginning of the state of emergency. In addition to these two options, a significantly smaller number relied on mostly widespread platforms and applications such as Skype (34 or 3.59%) and Viber (128 or 13.53%). What is important to emphasize, and what is visible on the basis of the total sample, is the fact that most students used several different ways of communication.

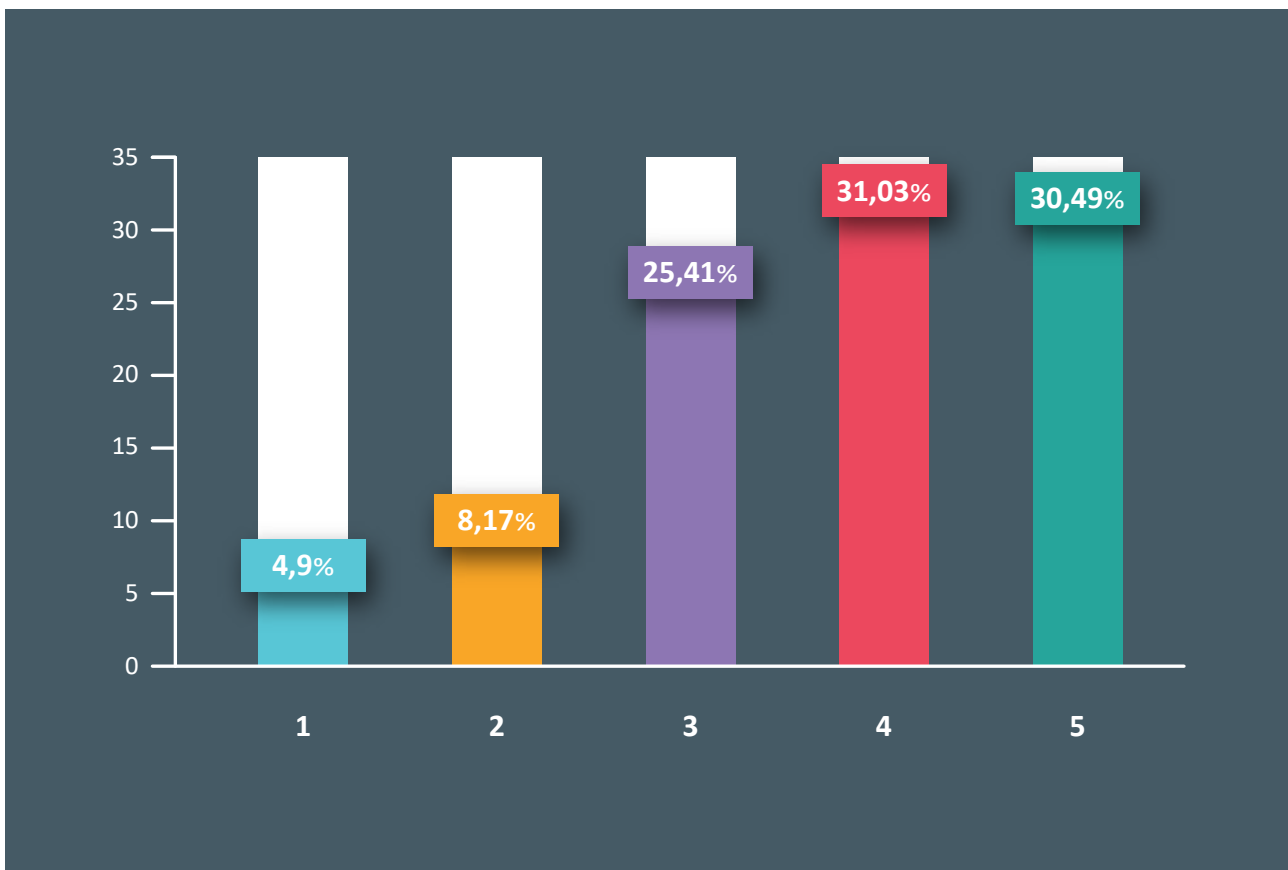


3 У којој мјери си био/ла мотивисан/на за овакав начин рада, од 1 до 5. Један је најнижа мотивација, пет је највиша.

На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената била мотивисана за овакав начин рада, с обзиром на то колико их је овај вид наставе оцијенило са 4 (171 или 31,03%) или 5 (168 или 30,49%). Одређен број студената је исказао слабији или осредњи ниво мотивације оцјеном 3 (140 или 25,41%), док је значајно мањи број према оцјени 2 (45 или 8,17%) и 1 (27 или 4,9%) био слабо мотивисан за овакав начин рада. Овдје би свакако требало имати у виду да ни у редовним околностима мотивација свих студената није на највишем нивоу, те да је мотивисање студената за рад свакако један од највећих изазова за академско особље.

To what extent were you motivated for this way of working, from 1 to 5. One is the lowest motivation, five is the highest.

An overview of the answers to this question according to the offered options tells us that the majority of students were motivated for this way of work, considering how many of them assessed this type of teaching with 4 (171 or 31.03%) or 5 (168 or 30.49%). A certain number of students showed a lower or fair level of motivation with a grade of 3 (140 or 25.41%) while a significantly lower number according to grades 2 (45 or 8.17%) and 1 (27 or 4.9%) were poorly motivated for this way of work. It should certainly be borne in mind that even in regular circumstances, the motivation of all students is not at the highest level, and that motivating students to work is certainly one of the biggest challenges for academic staff.

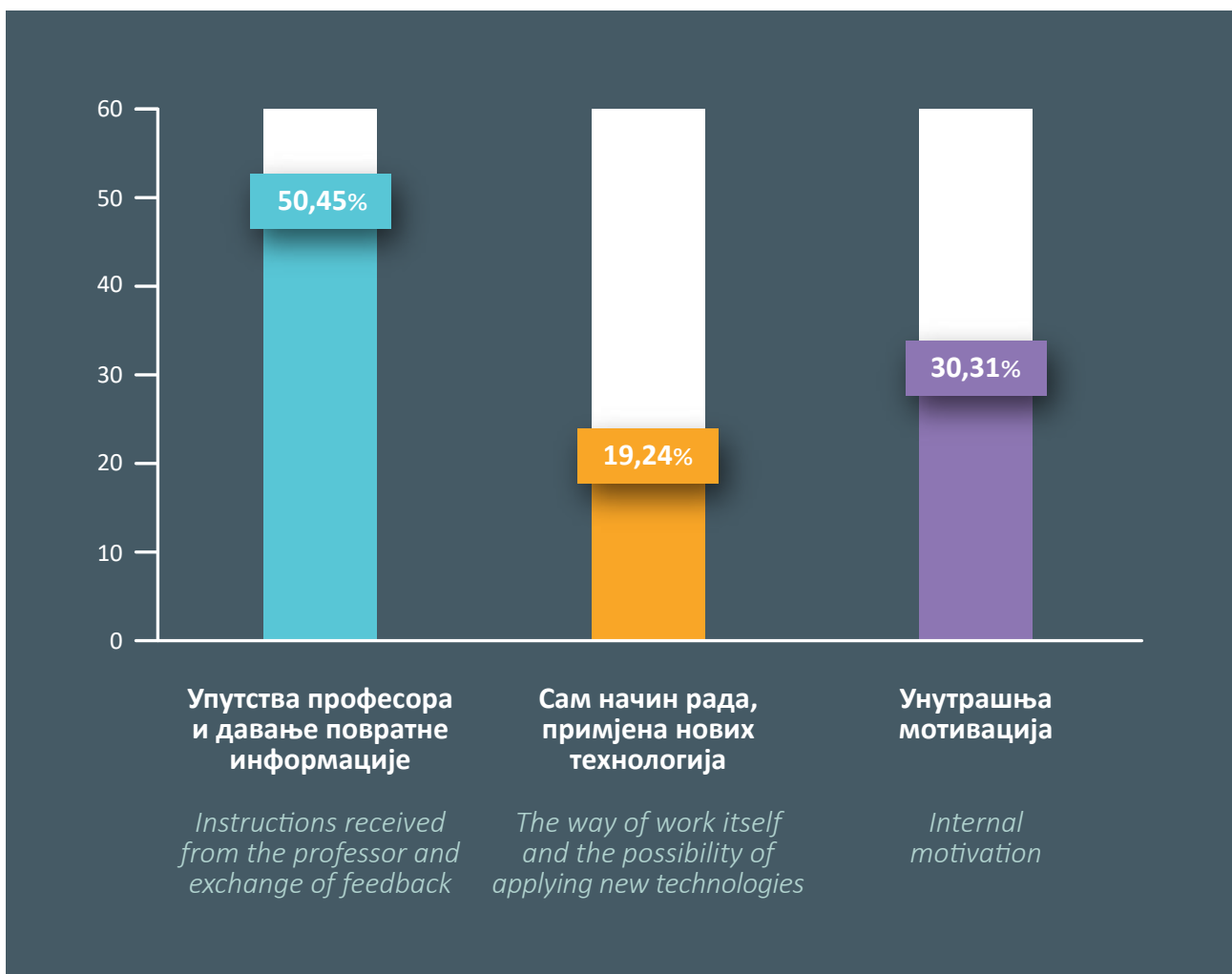


Шта те је највише мотивисало за рад?

На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената (278 или 50,45%) била мотивисана за овакав начин рада на основу упутстава добијених од стране професора, као и размјене повратних информација. Значајан број студената (167 или 30,31%) је био вођен унутрашњом мотивацијом, док је најмањи број студената (106 или 19,24%) био мотивисан самим начином рада и могућношћу примјене нових технологија. С обзиром на то да се мање од трећине студената ослањало на унутрашњу мотивацију, стиче се утисак да академско особље може имати значајан утицај на мотивацију студената. То оставља могућност да се додатно истраже начини мотивисања студената и у редовним околностима извођења наставе.

What motivated you to work the most?

An overview of the answers to this question according to the offered options tells us that the majority of students (278 or 50.45%) were motivated for this way of work on the basis of instructions received from the professor as well as the exchange of feedback. A significant number of students (167 or 30.31%) was driven by internal motivation, while the smallest number of students (106 or 19.24%) were motivated by the way of work itself and the possibility of applying new technologies. Given the fact that less than a third of students relied on intrinsic motivation, the impression is that academic staff can have a significant impact on student motivation. This leaves the possibility to further explore the ways of motivating students in the regular circumstances of teaching.

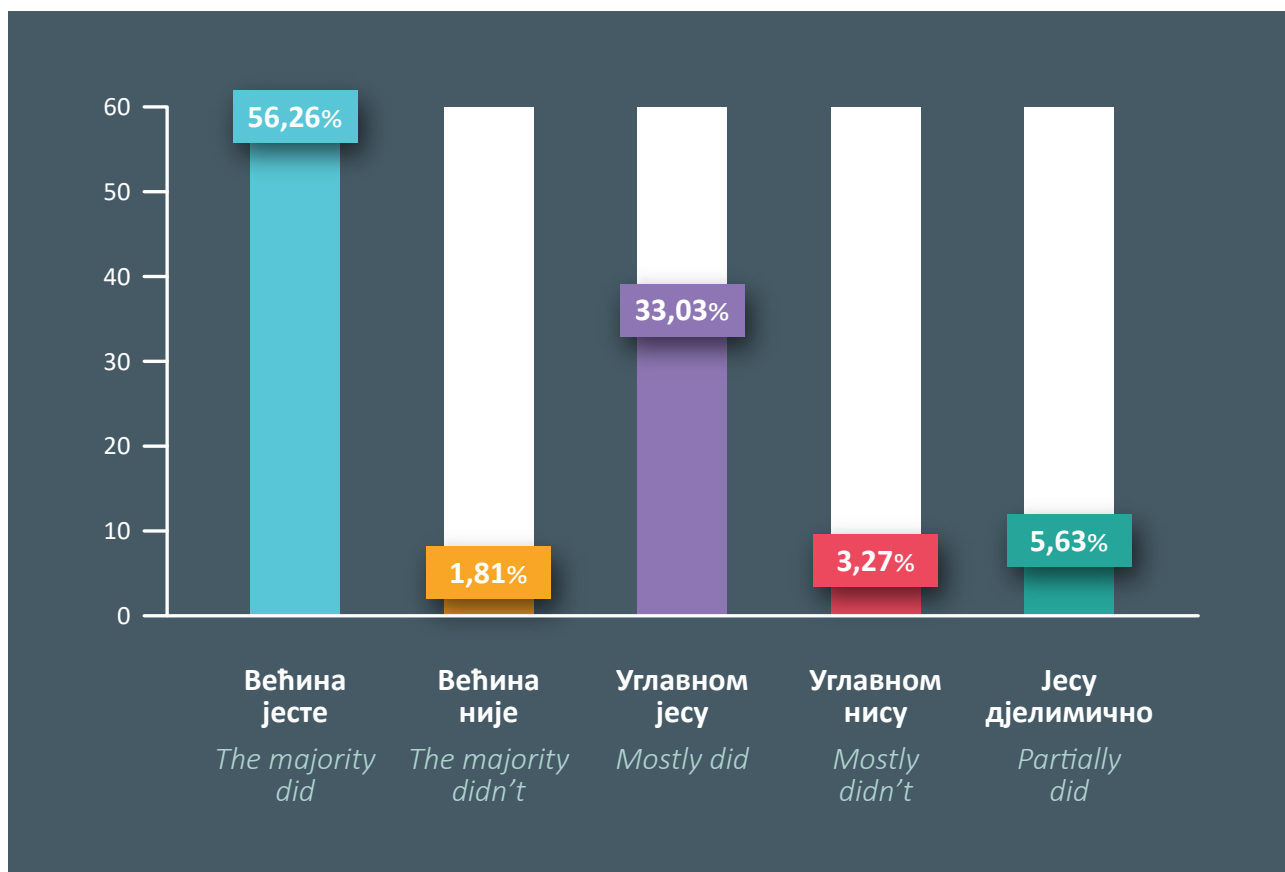


5. Да ли су ти професори давали повратну информацију о твом раду и напредовању?

На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената (310 или 56,26%) задовољна или углавном задовољна (182 или 33,03%) повратним информацијама од стране професора у вези са учинцима рада и напретком, док је значајно мањи број исказао да дјелимично јесу (31 или 5,63%) или углавном нису (18 или 3,27%) добијали повратне информације од стране професора. Одговори указују на то да постоји простор за унапређење комуникације на релацији студенти-професори.

Did these professors give feedback on your work and progress?

In regard to this question, a review of the answers according to the offered options tells us that the majority of students (310 or 56.26%) are satisfied or mostly satisfied (182 or 33.03%) with the reception of feedback from professors regarding the effects of work and progress, while a significantly smaller number reported that they partially (31 or 5.63%) or mostly did not (18 or 3.27%) receive feedback from professors. The answers indicate that there is space for improving communication between students and professors.

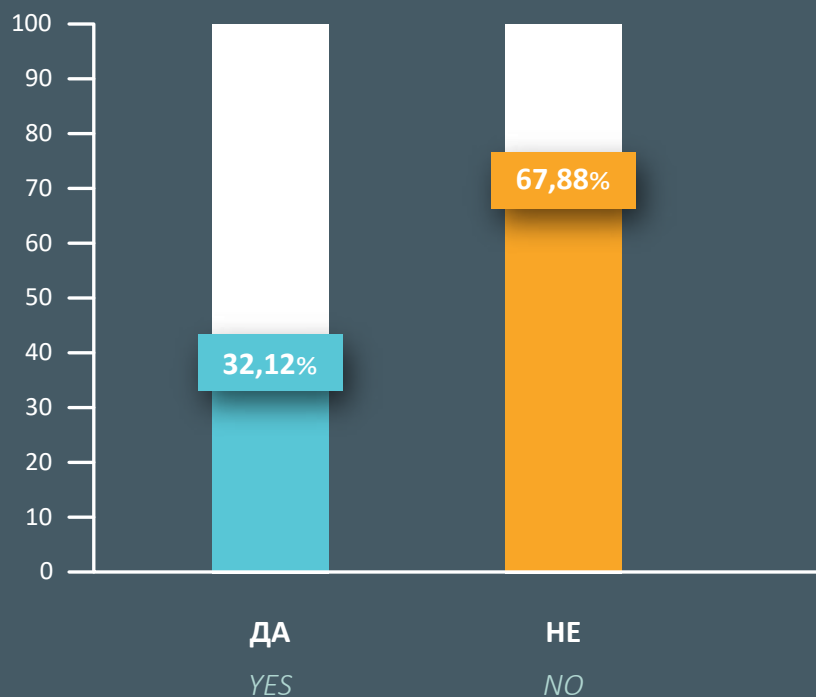


Да ли ти овај вид учења и похађања наставе одговара више од редовне наставе?

Највећи број одговора на ово питање (374 или 67,88%) је био негативан што је значајна већина у односу на остале испитанике који су одговорили потврдно (177 или 32,12%). Овакав резултат нам говори да већина студената, иако задовољна начином извођења наставе на даљину, ипак не сматра да је овај вид наставе одговарајући у поређењу са редовним наставним процесом.

Does this type of learning and attending classes suit you more than regular?

The largest number of answers to this question (374 or 67.88%) was negative, which is a significant majority compared to other respondents who answered affirmative (177 or 32.12%). This result tells us that most students, although satisfied with the way of online teaching, still do not think that this type of teaching is appropriate compared to the regular teaching process.



7 Зашто сматраш да је учење путем е-наставе добро? Шта њиме добијаш?

Највећи број испитаника је као одговор на ово питање навео лакши приступ настави с обзиром на околности изазване појавом вируса корона. Такође, велики број студената је навео чињеницу да на овај начин добијају више времена за учење, као и то да је овакав вид наставе и материјално повољнији, посебно за студенте који долазе са стране и често путују да би присуствовали редовној настави. Поред наведених разлога студенти су истакли и нова практична искуства са савременим технологијама које сматрају корисним, како у овом сегменту тако и уопште.

8 Шта ти се није свидјело током извођења е-наставе у ванредном стању?

Значајном броју испитаника који су понудили одговор на ово питање се није свидјела немогућност извођења практичне наставе у цјелости или дјелимично, као и недостатак физичког контакта. Одређен број оних који су понудили одговоре сматра да није било недостатака, али без обзира на опште задовољство битно је напоменути да је немогућност извођења практичног дијела наставе на већини студијских програма који то захтијевају тешко савладива препрека. Поред ових разлога присутни су и они техничке природе попут слабе интернет конекције или немогућности да се обради довољан број цјелина у току наставе с обзиром на ту врсту проблема, али и начин прилагођавања наставне материје оваквом виду рада са студентима.

Why do you think distance learning is good? What do you get with it?

Most of the respondents, in response to this question, stated an easier approach to teaching, given the circumstances caused by the appearance of the corona virus. Also, a large number of students mentioned the fact that in this way they get more time to study, as well as the fact that this type of teaching is more financially favorable, especially for students who study out of their place of residence and/or often travel to attend regular classes. In addition to the stated reasons, the students pointed out new practical experiences with modern technologies that they consider useful, both in this segment and in general.

What did you not like during the distance learning in the state of emergency?

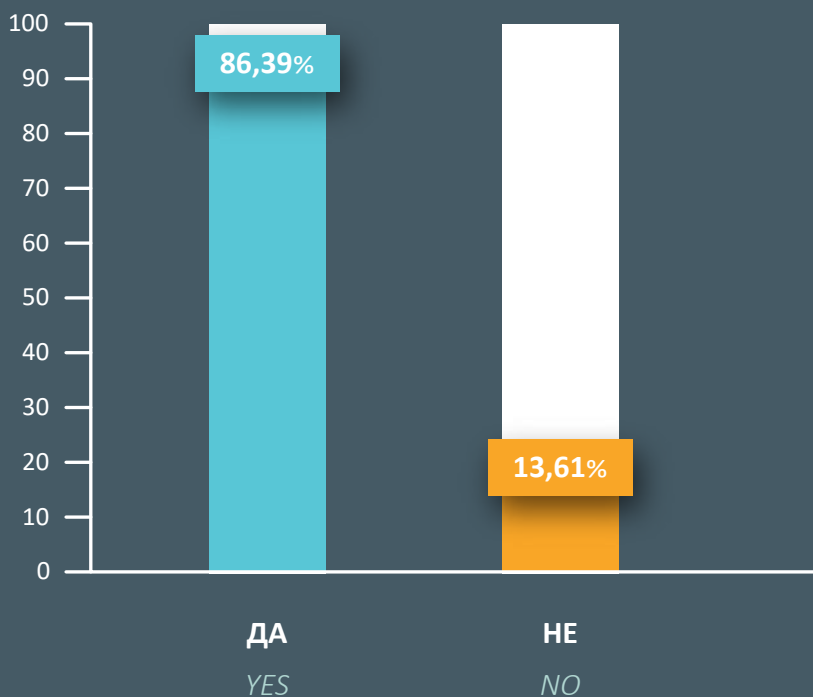
A significant number of respondents who offered an answer to this question did not like the complete or partial impossibility of conducting practical classes, as well as the lack of physical contact. A number of those who offered answers believe that there were no shortcomings, but regardless of the general satisfaction, it is important to note that the impossibility of conducting the practical part of teaching in most study programs that require it, is a difficult obstacle. In addition to these reasons, there are also those of a technical nature such as poor internet connection or the inability to process a sufficient number of units during classes due to this kind of problem, but also the difficulty of adapting teaching material to this kind of work with students.

Да ли сматраш да се садржаји који се постављају на факултетску платформу е-наставе постављају благовремено?

Највећи број одговора на ово питање (476 или 86,39%) је био позитиван што је значајна већина у односу на остале испитанике који су одговорили негативно (75 или 13,61%). Овакав резултат нам говори да је већина студената задовољна доступношћу садржаја који се према њиховом мишљењу у већини случајева постављају благовремено.

Do you think that the contents that are posted on the faculty e-learning platform are posted in a timely manner?

The largest number of answers to this question (476 or 86.39%) was positive, which is a significant majority compared to other respondents who answered negative (75 or 13.61%). This result tells us that most students are satisfied with the availability of content that, in their opinion, is in most cases posted in a timely manner.



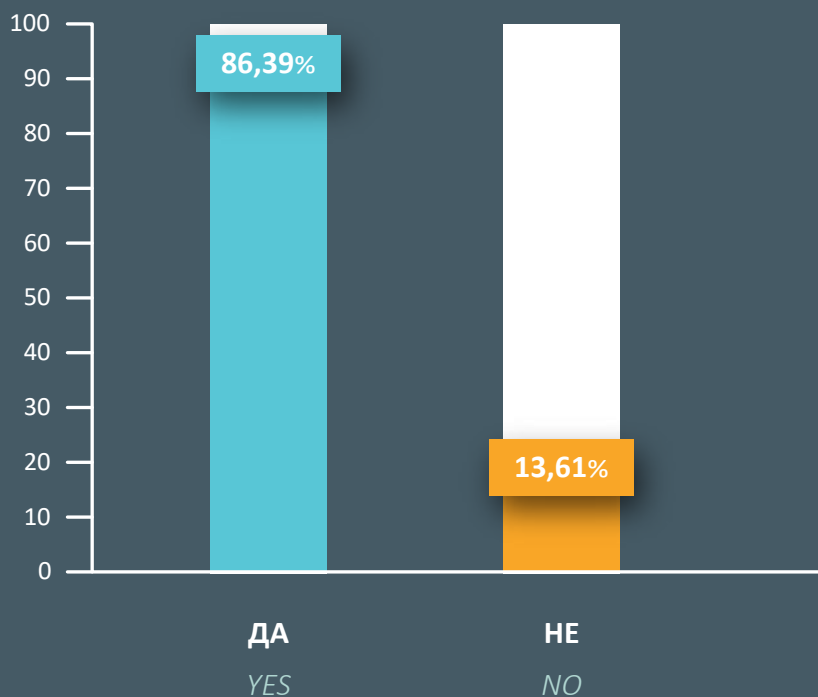
10.

Да ли сматраш корисном факултетску платформу е-наставе?

Највећи број одговора на ово питање (476 или 86,39%) је био позитиван што је значајна већина у односу на остале испитанике који су одговорили негативно (75 или 13,61%). Овакав резултат нам говори да је већина студената задовољна начином извођења наставе на даљину путем одабраних платформи те да сматрају одабрану платформу корисном.

Do you find the faculty e-learning platform useful?

The largest number of answers to this question (476 or 86.39%) was positive, which is a significant majority compared to other respondents who answered negative (75 or 13.61%). This result tells us that most students are satisfied with the way of conducting online teaching through selected platforms and that they consider the chosen platform useful.



Како би оцијенио/ла од 1 до 5 факултетску платформу за е-наставу? Пет је највиша оцјена, један најнижа.

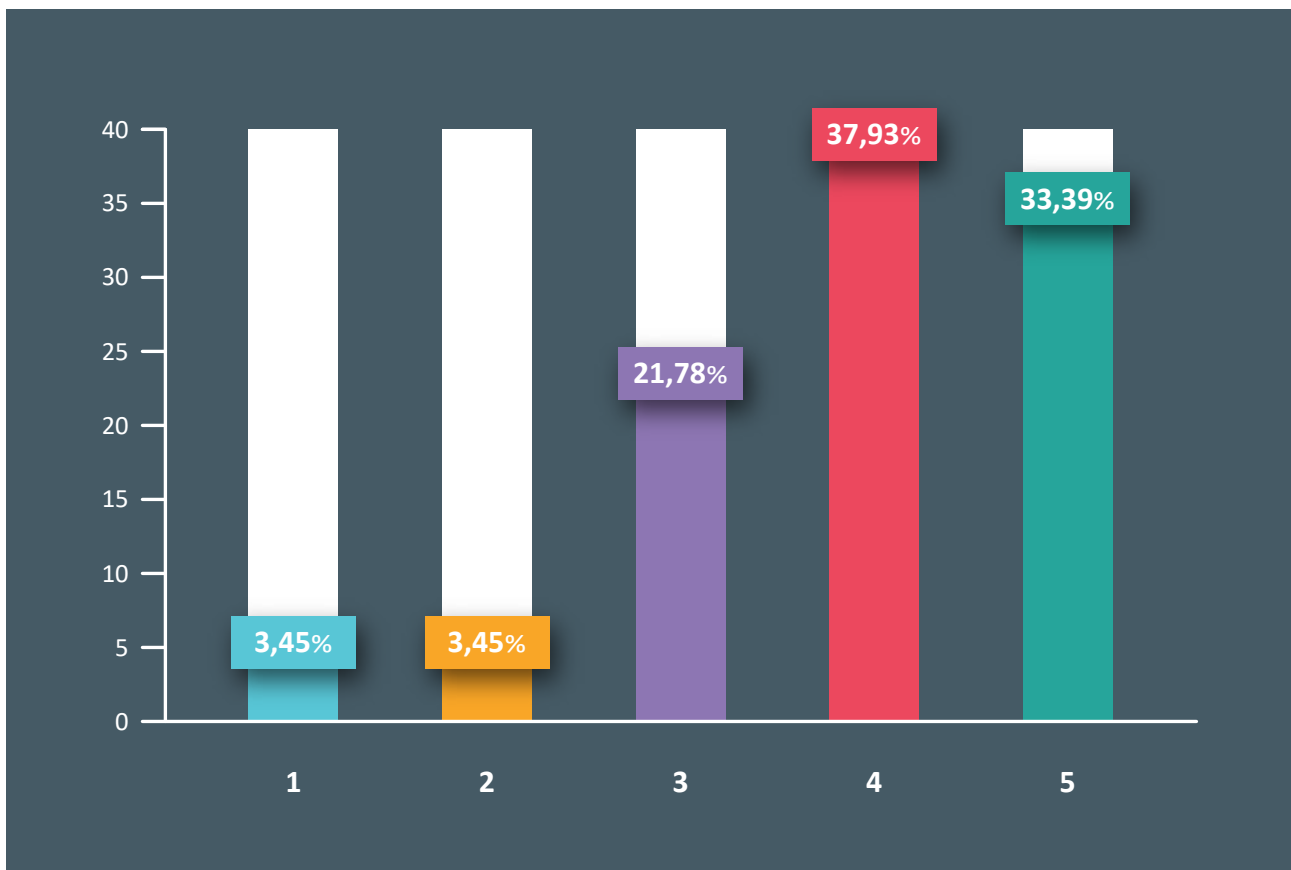
На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената платформу оцијенила као врло добру или одличну кроз оцјене 4 (209 или 37,93%) и 5 (184 или 33,39%), док је значајно мањи број исказао слабије задовољство кроз оцјену 3 (120 или 21,78%). Углавном незадовољан је био мањи број студената који је своје виђење исказао кроз оцјене 2 (19 или 3,45%) и 1 (19 или 3,45%).

Имајући у виду наведено, може се извести закључак да постоји простор за унапређење конфигурације универзитетских платформи кориштених у реализацији наставе.

How would you rate from 1 to 5 faculty platform for e-learning? Five is the highest grade, one the lowest.

In regard to this question, a review of the answers to the offered options tells us that most students rated the platform as very good or excellent through grades 4 (209 or 37.93%) and 5 (184 or 33.39%), while a significantly smaller number expressed lower satisfaction through grade 3 (120 or 21.78%). The smaller number of students who expressed their views through grades 2 (19 or 3.45%) and 1 (19 or 3.45%) were generally dissatisfied.

It can be concluded that there is some room for improving the configuration of university platforms used in the implementation of teaching process.



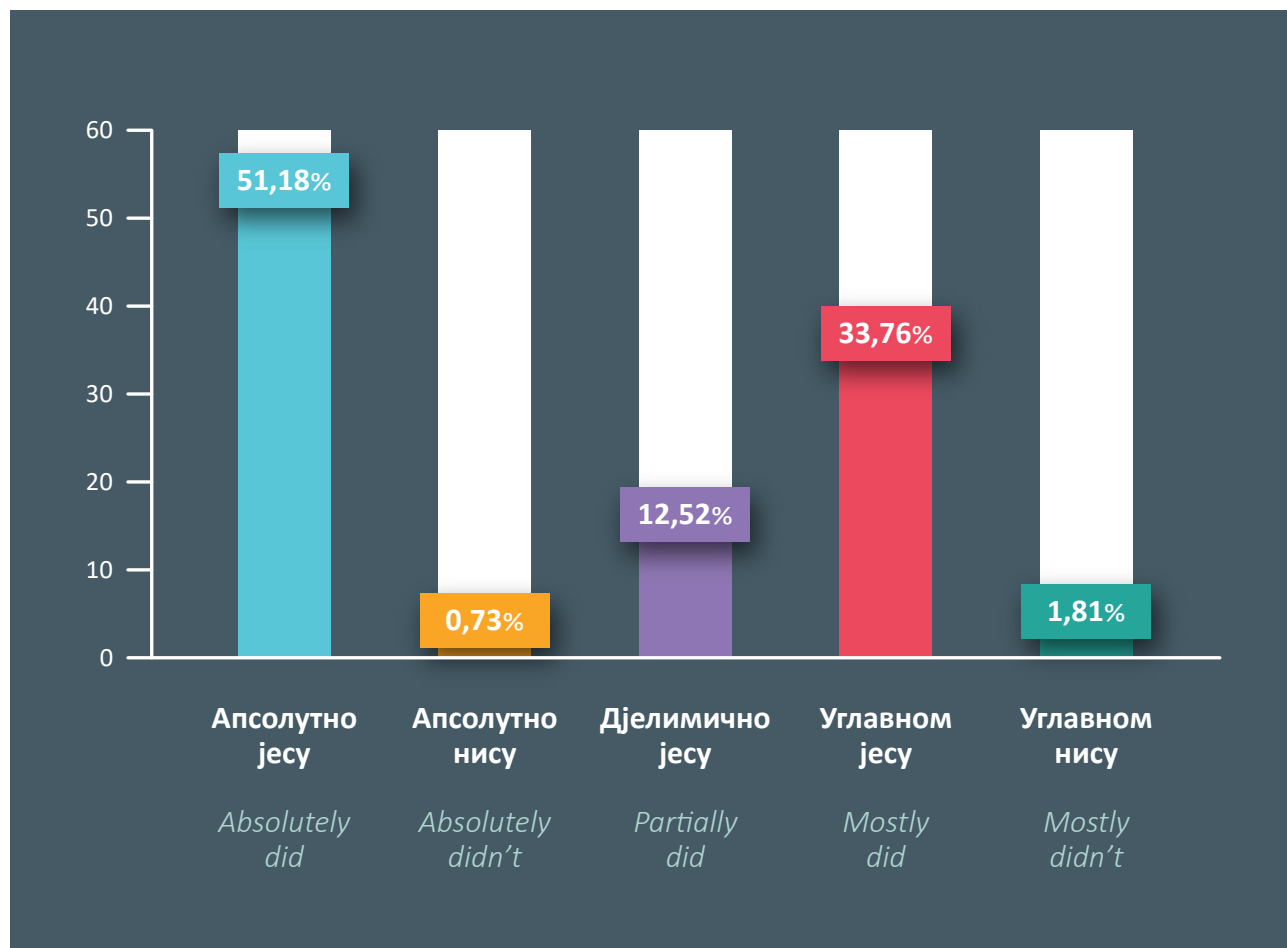
12.

Да ли су ти били јасни твоји задаци и задужења током извођења наставе у ванредном стању?

На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената апсолутно (282 или 51,18%), углавном (186 или 33,76%) или дјелимично (69 или 12,52%) разумјела своје обавезе током извођења наставе на даљину, док значајно мањи број испитаника углавном није (10 или 1,81%) или апсолутно није (4 или 0,73%) разумио своје обавезе током оваквог вида извођења наставе.

Were your tasks and responsibilities clear to you during the emergency classes?

In regard to this question, a review of the answers to the offered options tells us that most students absolutely (282 or 51.18%), mostly (186 or 33.76%) or partially (69 or 12.52%) understood their obligations during the online teaching, while a significantly smaller number generally did not (10 or 1.81%) or did not understand at all (4 or 0.73%) their obligations during this type of teaching.



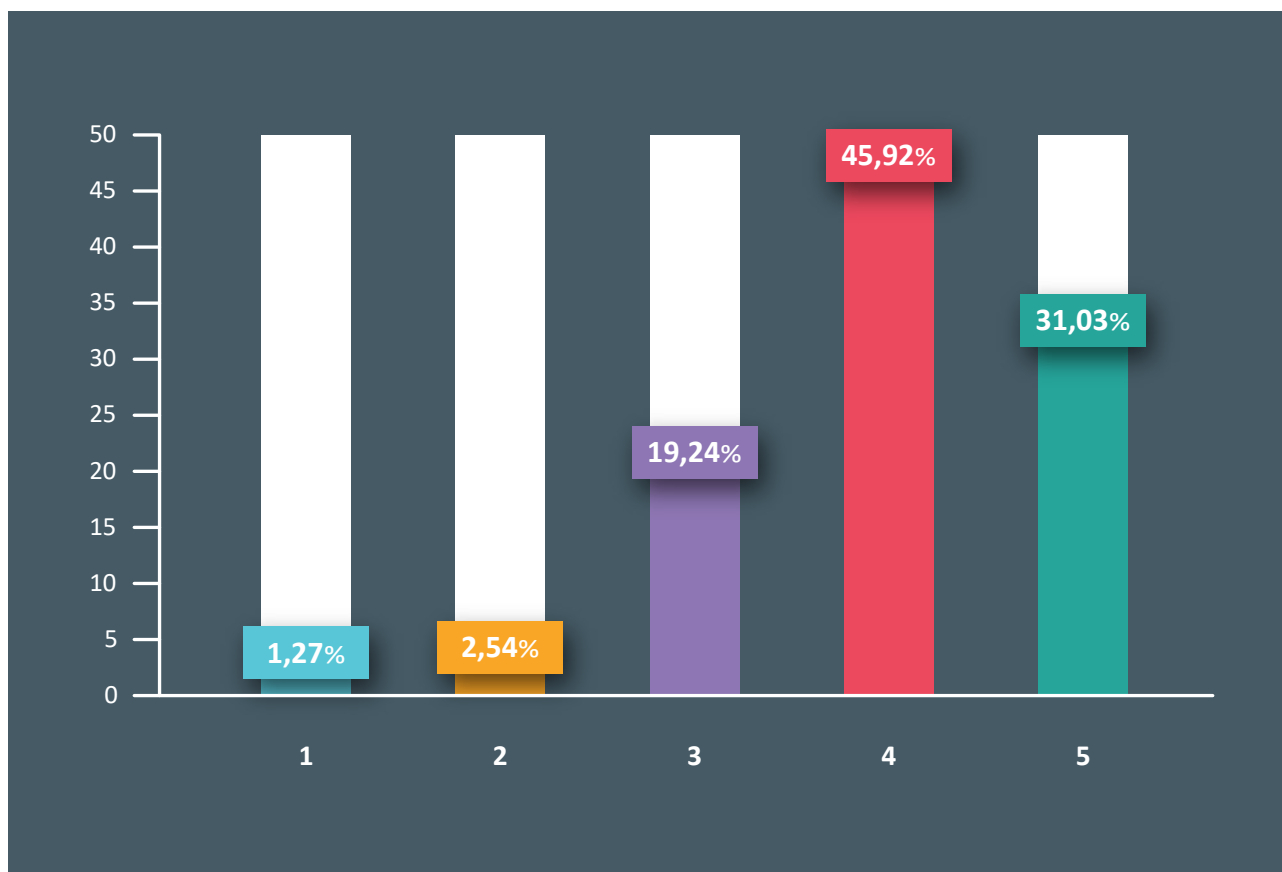
Како би оцијенио/ла свој рад у периоду током ванредног стања, од 1 до 5? Један је најнижа оцјена, пет је највиша.

На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената свој ангажман оцијенила као врло добар или одличан кроз оцјене 4 (253 или 45,92%) и 5 (171 или 31,03%), док је значајно мањи број исказао нешто слабије задовољство својим учинком кроз оцјену 3 (106 или 19,24%). Углавном или апсолутно незадовољан је био мањи број студената који је своје виђење исказао кроз оцјене 2 (14 или 2,54%) и 1 (7 или 1,27%).

How would you rate your work during the emergency, from 1 to 5? One is the lowest grade, five is the highest.

13.

In regard to this question, a review of the answers to the offered options tells us that most students rated their engagement as very good or excellent through grades 4 (253 or 45.92%) and 5 (171 or 31.03%), while a significantly smaller number expressed slightly lower satisfaction with its performance through a grade of 3 (106 or 19.24%). Mostly or absolutely dissatisfied was the smaller number of students who expressed their views through grades 2 (14 or 2.54%) and 1 (7 or 1.27%).

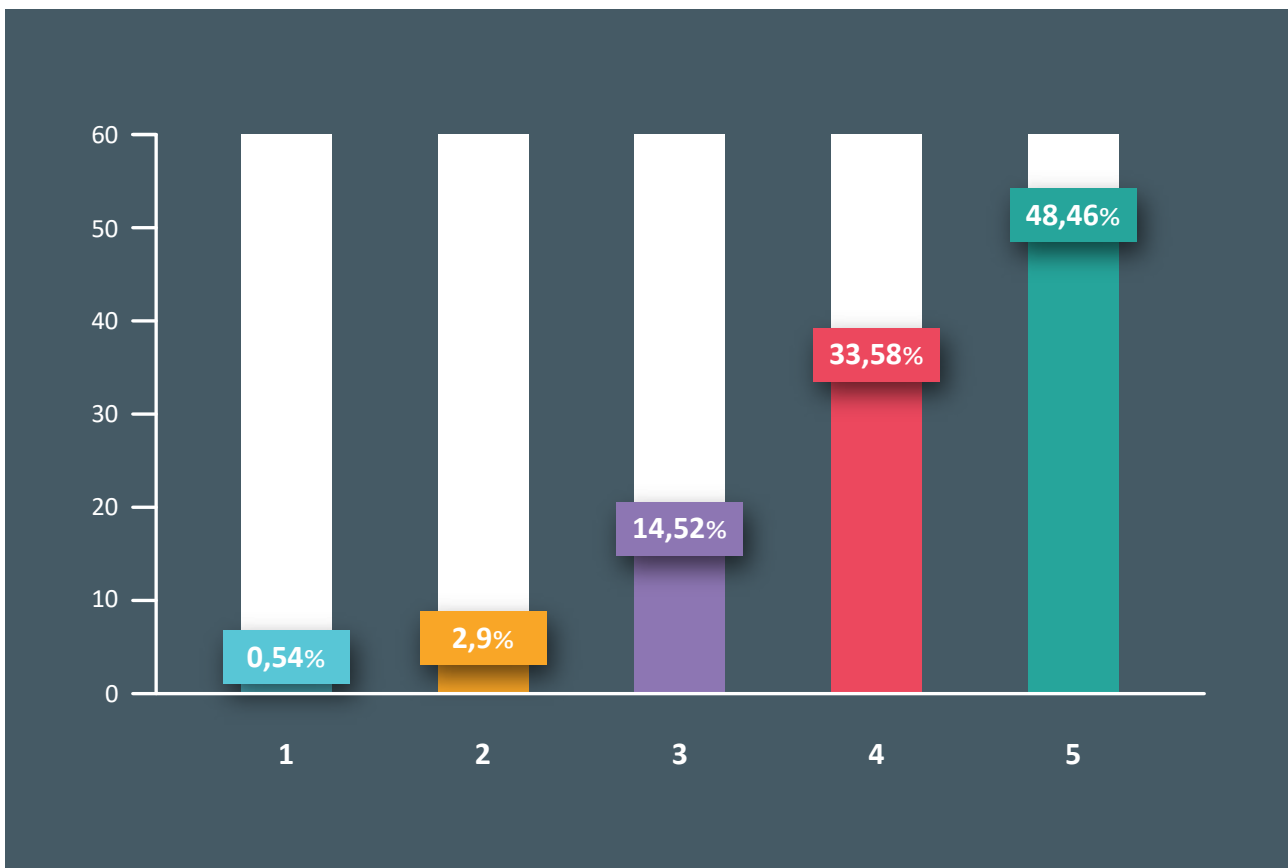


14 Како би оцијенио/ла рад професора током ванредног стања, од 1 до 5? Један је најнижа оцјена, пет је највиша.

На ово питање преглед одговора према понуђеним опцијама нам говори о томе да је већина студената ангажман професора оцијенила као одличан и врло добар кроз оцјене 5 (267 или 48,46%) и 4 (185 или 33,58%), док је значајно мањи број исказао нешто слабије задовољство кроз оцјену 3 (80 или 14,52%). Углавном или апсолутно незадовољан је био мањи број студената који је своје виђење исказао кроз оцјене 2 (16 или 2,9%) и 1 (3 или 0,54%). Врло је занимљива чињеница да су студенти рад професора оцијенили боље него свој рад и залагање што истовремено указује како на чињеницу да су студенти себе посматрали врло критично и објективно, тако и на чињеницу да је академско особље било спремно да одговори на захтјеве рада на даљину.

How would you evaluate the work of a professor during a state of emergency, from 1 to 5? One is the lowest grade, five is the highest.

In regard to this question, a review of the answers to the offered options tells us that most students rated the engagement of professors as excellent and very good through grades 5 (267 or 48.46%) and 4 (185 or 33.58%), while a significantly smaller number expressed slightly lower satisfaction through a grade of 3 (80 or 14.52%). Mostly or absolutely dissatisfied was the smaller number of students who expressed their views through grades 2 (16 or 2.9%) and 1 (3 or 0.54%). It is a very interesting fact that the students evaluated the work of the professor better than their work and commitment, which at the same time indicates the fact that the students viewed themselves very critically and objectively, and the fact that the academic staff was ready to respond to online teaching requirements.

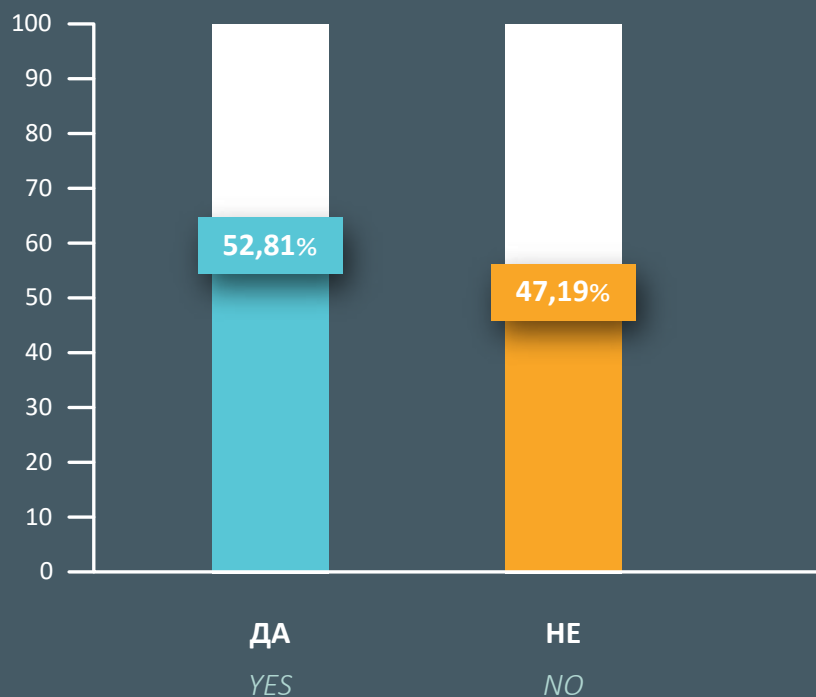


Да ли је овај вид наставе адекватан за извођење студијског програма који похађате?

Нешто већи број одговора на ово питање (291 или 52,81%) је био позитиван, али је и број испитаника који су одговорили негативно врло висок (260 или 47,19%). Занимљиво је, да је на слично питање већи проценат испитаника из реда академског особља одговорио да је овакав вид наставе адекватан за студијски програм на којем реализују наставу (око 72%).

Is this type of teaching adequate for performing the study program you attend?

The largest number of answers to this question (291 or 52.81%) was positive, but the number of respondents who answered negative is also very high (260 or 47.19%). It is interesting that a similar percentage of respondents from the ranks of academic staff answered that this way of teaching is adequate for the study program they teach (about 72%).



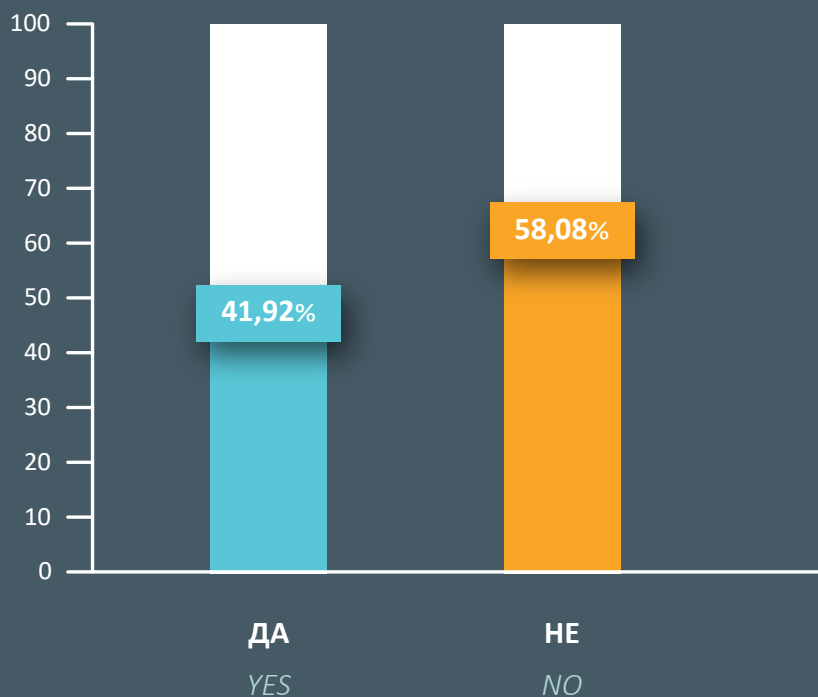
16.

Да ли је овакав вид извођења наставе временски захтјевнији од редовног процеса?

Нешто већи број одговора на ово питање, (291 или 58,08%) је био негативан, док је 260 или 41,92% одговорило позитивно. Овакав резултат нам говори да већи дио студената овај вид наставе не сматра временски захтјевнијим, шта више, кроз раније понуђене одговоре аспект уштеде времена је био изразито наглашен. Ипак, с друге стране постоји опречан став да овај вид наставе захтијева више времена што се може довести у везу с претходним одговорима у вези с извођењем практичне наставе и доступности радних материјала, посебно узевши у обзир специфичности различитих научних области и поља.

Is this type of teaching more time consuming than the regular process?

A slightly larger number of answers to this question (291 or 58.08%) was negative while 260 or 41.92% answered positive. This result tells us that the majority of students do not consider this type of teaching more time-consuming, moreover, through the previously offered answers, the aspect of saving time was strongly emphasized. However, there is a contradictory view on the other side that this type of teaching requires more time, which can be related to the previously offered answers regarding the practical teaching and availability of working materials, especially taking into account the specifics of different scientific fields.



Закључци и препоруке

Анализирајући укупне ставове, како наставног особља тако и студената, може се закључити да су високошколске установе релативно брзо и ефикасно одговориле новим захтјевима у реализацији наставе на даљину, посебно када се узме у обзир чињеница да су мјере у вези са епидемијом узрокованом вирусом корона прописане од стране надлежних власти у веома кратком временском року.

Очекивани су налази да нису сви студијски програми могли да се уклопе у нови начин рада на исти начин што је узроковано природом наставних садржаја у одређеним научним областима и пољима. Сходно томе наставу је било значајно лакше организовати за студијске програме хуманистичких и друштвених наука, те одређеног мањег дијела техничких наука, док су на веће изазове и препреке у реализацији наставе наилазили студијски програми природних и техничких, као и биомедицинских наука, те поља умјетности.

Посебно је важно нагласити високу оцјену студената када је у питању рад наставника током ванредних околности, до мјере да су студенти свој рад оцијенили слабијим оцјенама него рад својих наставника у истом периоду. Овај резултат указује на могући простор за унапређење када је у питању мотивација студената за рад посредством онлајн платформи, али и у редовном процесу наставе. Познато је да је мотивација студената један од највећих изазова за академско особље, те да мотивација свих студената није на истом нивоу без обзира на метод реализације наставе.

Када је у питању присуство студената на настави, анализа указује на могућу потребу за интензивнијим надзором и вредновањем рада, као и за примјеном интерактивних метода рада како би се што већи број студената активно укључио у рад. Такође се сугерише истраживање могућности аутоматског вођења евиденције о присуству студената током извођења наставе на даљину.

Узевши у обзир оцјене задовољства студената платформама кориштеним за реализацију наставе, препоручује се високошколским установама да додатно анкетирају своје студенте у вези с овим питањем како би се унаприједила постојећа рјешења и додатно прилагодила потребама корисника.

Иако су начелно задовољни квалитетом наставног процеса током ванредних околности, студенти су ипак оцијенили са готово 70% да преферирају редован наставни процес, те се може закључити да облици наставе на даљину могу да се користе евентуално као помоћни механизми у реализацији наставног процеса на високошколским установама. Сличног су става и представници академског особља који су, упркос задовољству квалитетом реализованих наставних садржаја, претежно става да се вредновање рада студената ипак не може адекватно реализовати на даљину.

Могућности употребе оваквих облика рада као помоћних механизма могли би бити примјеренији на другом и трећем циклусу студија гдје је значајан број студената ангажован на тржишту рада, што је оцјена и испитаника. Стога се препоручује високошколским установама да додатно истраже могућности употребе онлајн платформи као помоћних механизма на другом и трећем циклусу студија, а имајући у виду потребе и могућности различитих студијских програма. Испитаници из реда академског особља су такође препознали перспективу кориштења учења на даљину у даљем развоју система високог образовања преваходно на другом и трећем циклусу студија.

Conclusions and recommendations

Analyzing the overall attitudes of both teaching staff and students, it can be concluded that higher education institutions have responded relatively quickly and efficiently to new requirements in the implementation of online teaching, especially given the fact that measures related to the corona virus epidemic were prescribed by the competent authorities in a very short period of time.

Findings were expected that not all study programs could fit into the new way of work in the same way, which was caused by the nature of teaching contents in certain scientific fields. Consequently, it was significantly easier to organize classes for study programs in the humanities and social sciences, and a certain smaller part of technical sciences, while study programs in natural and technical, as well as biomedical sciences, and the field of art encountered greater challenges and obstacles in the implementation of teaching.

It is especially important to emphasize the high grade from students when it comes to the work of teachers during extraordinary circumstances, to the extent that students rated their work with lower grades than the work of their teachers in the same period. This result indicates a possible space for improvement when it comes to motivating students to work through online platforms, but also in the regular teaching process. It is known that student motivation is one of the biggest challenges for academic staff, and that the motivation of all students is not at the same level, regardless of the method of teaching.

When it comes to student attendance, the analysis indicates a possible need for more intensive supervision and evaluation of work, as well as the application of interactive methods of work in order to actively involve as many students as possible. It also suggests exploring the possibility of automatically keeping records of student attendance during online teaching.

Taking into account the assessments of student satisfaction with the platforms used for the implementation of teaching, it is recommended that higher education institutions further survey their students on this issue in order to improve existing solutions and further adapt to the needs of users.

Although they are generally satisfied with the quality of the teaching process during extraordinary circumstances, the students still rated the regular teaching process more preferable with almost 70%, so it can be concluded that forms of online teaching can be used as auxiliary mechanisms in the teaching process at higher education institutions. Representatives of the academic staff have a similar attitude, who, despite their satisfaction with the quality of the realized teaching contents, mostly prevail that the evaluation of students' work cannot be adequately realized at a distance.

The possibilities of using such forms of work as auxiliary mechanisms could be more appropriate in the second and third cycle of studies where a significant number of students are engaged in the labor market, which is the assessment of the respondents. Therefore, it is recommended to higher education institutions to further explore the possibilities of using online platforms as auxiliary mechanisms in the second and third cycle of studies, having in mind the needs and possibilities of different study programs. Respondents from the academic staff also recognized the perspective of using online teaching in the further development of the higher education system, primarily in the second and third cycle of studies.



Агенција за високо образовање Републике Српске
Краља Петра I Карађорђевића 78, 78 000 Бања Лука,
Република Српска, Босна и Херцеговина
Тел: +387 51 922 081
Факс: + 387 51 922 080
и-мејл: info@heaars.com
www.heaars.com

*Agency for Higher Education of Republic of Srpska
Kralja Petra I Karadjordjevica 78, 78 000 Banja Luka,
Republic of Srpska, Bosna and Herzegovina
Tel: +387 51 922 081
Fax: +387 51 922 080
e-mail: info@heaars.com
www.heaars.com*

