



НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

**Предмет: ИЗВЕШТАЈ О РЕЗУЛТАТИМА СТУДЕНТСКЕ АНКЕТЕ – летњи семестар
школске 2019/20. године**

Комисија за обезбеђење квалитета Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, која је оформљена одлуком Наставно-научног већа ПМФ-а број 230/XIII-1 од 24.04.2019. године, у оквиру спровођења поступка студенстког вредновања квалитета студијских програма и педагошког рада и подношења извештаја о резултатима вредновања на Природно-математичком факултету, је током септембра 2020. године спровела студенстску анкету на Факултету.

У прилогу достављамо Извештај о резултатима студентске анкете.

С поштовањем

Продекан за наставу

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'АЛЕКСАНДАР ОСТОЈИЋ'.

Проф. др Александар Остојић

Председник Комисије за обезбеђење квалитета

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'СЛАВКО РАДЕНКОВИЋ'.

Проф. др Славко Раденковић

Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу

СТУДЕНТСКА АНКЕТА

летњи семестар

школска 2019/2020. година

АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА СТУДЕНТСКЕ АНКЕТЕ

У циљу праћења квалитета наставе на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, током летњег семестра школске 2019/20. године спроведена је анкета са студентима у циљу побољшања квалитета наставног процеса на Факултету. Током школске 2019/20. године дошло је знатних одступања од уобичајеног начина држања наставе због последица пандемије изазване вирусом КОВИД-19 и ванредног стања у Републици Србији које је трајало од 15.03.2020. до 06.05.2020. године. После увођења ванредног стања Факултет је предузео мере у складу са епидемиолошком ситуацијом и највећи део наставе у летњем семестару школске 2019/20. године одржан је на даљину. У циљу провере квалитета наставног процеса Комисија је припремила нове прилагођене анкетне формулатаре, које су студенти попуњавали приликом пријаве испита за септембарски рок.

Анкета је вршена *online*. Приликом пријављивања на свој електронски налог преко кога се врши пријава испита, сваки студент је имао могућност да преко линка дође до анкетог обрасца. На овај начин, анонимност студената била је загарантована. Обавештења о терминима спровођења Анкете су на време истакнута, тако да су студенти благовремено били упознати са циљем и терминима спровођења Анкете. За припремање, организацију, унос података и њихову обраду била је задужена Комисија за обезбеђење квалитета Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, која је оформљена одлуком Наставно-научног већа ПМФ-а број 230/XIII-1 од 24.04.2019. године. Обраду резултата су обавили чланови Комисије са Института за математику и информатику.

У анкети је учествовало **974 студената (89.85% од укупног броја студената)**, што је у складу са високим одзивом студента који прати увођење новог електронског система за пријаву испита. Преглед по Институтима дат је у Табели 1. Као што се види из приказаних података, на свим институтима је забележен висок степен излазности. Највећи одзив је на Институту за хемију (95.94%), а најмањи на Институту за физику (73.91%).

Табела 1. Преглед броја анкетираних студената по институтима.

*У укупан број студената су укључени тренутно активни студенти основних и мастер студија, који су први пут уписали одговарајућу годину, као и они који су обновили годину.

Институт	Укупан број студената*	Број анкетираних студената	Процентни удео анкетираних студената
Институт за биологију и екологију	351	273	77.77%
Институт за хемију	222	213	95.94%
Институт за физику	69	51	73.91%
Институт за математику и информатику	504	437	86.71%
ПМФ	1084	974	89.85%

Анализа везана за квалитет наставе на даљину реализоване у летњем семестру школске 2019/20. године

Како је настава у летњем семестру школске 2019/2020. године највећим делом реализована на даљину, циљ студентске анкете је био не само да провери квалитет самог наставног процеса, већ и да пружи информацију о техничким и стручним могућностима студената и наставника који су учествали у овом виду наставе.

Први део анкетног листића се односио на могућност праћења и квалитет наставе на даљину у школској 2019/2020. години. Питања за овај део анкете дата су у Табели 2.

Табела 2. Питања везана за могућност праћења наставе на даљину у летњем семестру школске 2019/2020. године.

1.	Из ког места сте пратили наставу на даљину која је реализована у току летњег семестра школске 2019/20. године?	Крагујевац	Ван Крагујевца			
2.	Да ли сте имали могућност коришћења рачунара у сврху праћења наставе на даљину у току летњег семестра школске 2019/20. године?	1. Не	2. Да			
3.	Какву сте доступност интернета имали у току летњег семестра школске 2019/20. године?	1. Никакву (ван Факултета и студентског дома)	2. Ограничен пакет мобилних оператора	3. Пакет кабловских оператора		
4.	Које сте елементе наставе на даљину могли да пратите у току летњег семестра школске 2019/20. године? (Обележити све могућности)	1. Могућност преузимања документа доступних на платформи Факултета или послатих електронском поштом.	2. Могућност учествовања у интерактивној аудио настави на даљину (нпр. разговори путем Skype, Viber,...)	3. Могућност учествовања у интерактивној видео настави на даљину (нпр. видео конференције путем Zoom, MS Teams,...)		
5.	Којом укупном оценом бисте оценили наставу на даљину у току летњег семестра школске 2019/20. године?	1	2	3	4	5
6.	Како оцењујете свој успех у остваривању предиспитних обавеза у летњем семестру и претходна три испитна рока?	1. Веома слично као и када је настава била класична.	2. Битно слабије у односу на раније када је настава била класична.	3. Битно боље у односу на раније када је настава била класична.		

Преглед резултата студентске анкете везане за питања дата у Табели 2, приказан је у Табели 3. Као што се може видети, већина студената је наставу на даљину пратила из свог места становиња које је ван територије Крагујеваца, и значајна већина студената (85.6%) имала је рачунар на располагању. Свега 4.65% студената је било без могућности да приступи интернету и да прати наставу на даљину. Охрабрујуће делује и податак да је да је 71.98% испитаних студената имало могућност преузимања наставног материјала са платформи Факултета. На другој страни, значајно мањи број студената (60.08%) је могао да учествује у интерактивној видео настави на даљину. Питање 5 из Табеле 2. даје општи утисак студената о квалитету наставе у летњем семестру школске 2019/2020. године. Иако је просечна оцена за ово питање 3.14, сваки од понуђених одговора има преко 10% изјашњених студената. Највећи број испитаних студената је општи утисак о настави на даљину оценио оценом 3 (26.78% студената). Значајан број студената (око 38%) је дао и високе оцене (4 и 5). Што се успеха у припремању и полагању испита тиче, највећи број студената (45.92%) сматра да је успех у остваривању предиспитних обавеза у летњем семестру школске 2019/2020. године сличан као и претходним семестрима у којима је настава држана на класичан начин. Са друге стране, значајан је број и оних студената (36.19%) који сматрају да су имали битно слабији успех у остваривању предиспитних обавеза.

Табела 3. Преглед броја одговора на питања из Табеле 2 за све студенте Факултета.

Питање		Понуђени одговори				
		1	2	3	4	5
1.	Учесталост одговора	323		615		
	%	33.4		63.6		
2.	Учесталост одговора	108		828		
	%	11.17		85.63		
3.	Учесталост одговора	45	232	660		
	%	4.65	23.99	68.25		
4.	Учесталост одговора	696	540	581		
	%	71.98	55.84	60.08		
5.	Учесталост одговора	119	176	259	203	172
	%	12.31	18.2	26.78	20.99	17.79
6.	Учесталост одговора	444	350	137		
	%	45.92	36.19	14.17		

Студенти су за сваки од предмета који су слушали у летњем семестру школске 2019/2020. године попуњавали анкетни листић који се односи на квалитет наставе на датом предмету. За разлику од претходних година и овај део студентске анкете је прилагођен како би се што боље стекао увид о квалитету наставе на даљину у летњем семестру школске 2019/2020. године, и како би се добиле информације о могућностима да се овај вид наставе

унапреди у школској 2020/2021. години. Списак анкетних питања за овај део анкете је дат у Табели 4.

Табела 4. Питања везана за квалитет наставе на даљину за поједниначне предмете у летњем семестру школске 2019/2020. године.

		Оцена					
1.	У којој мери је постављени материјал помогао у спремању испита?	Није било наставног материјала.	1	2	3	4	5
2.	У којој мери су домаћи задаци помогли у спремању испита?	Није било домаћих задатака.	1	2	3	4	5
3.	У којој мери је настава уживо помогла у спремању испита?	Није било уживо наставе.	1	2	3	4	5
4.	У којој мери сте задовољни доступношћу наставника?	Није био доступан.	1	2	3	4	5
5.	Који вид наставе је највише помогао у спремању испита?	1. Текстуални наставни материјал. 2. ppt-презентације без аудио снимка. 3. ppt-презентације са аудио снимком предавача. 4. Видео наставни материјали (нпр. снимљени Zoom састанци и консултације) 5. Настава у реалном времену (нпр. Zoom, MS Teams састанци,...)					

Резултати студентских одговора на питања дата у Табели 4. су обрађена тако да је сваки од настаника и сарадника добио оцене за предмете које је држао у летњем семестру школске 2019/2020. године. Статистичка обрада овог дела студентске анкете није укључена у овај извештај. Наставницима и сарадницима је остављено да на основу добијених резултата, свако појединачно унапради рад на реализација наставе на даљину, која ће, у зависности од епидемиолошке ситуације, у извесној мери бити заступљена и у предстојећој школској 2020/21. години. На овом месту треба напоменути да је Факултет организовао низ предавања са циљем да се наставници и сарадници обуче за коришћење MS Office алата (MS Teams) потребних за успешну реализацију наставе на даљину.

Анализа везана за могућност праћења наставе на даљину у школској 2020/21. године

У складу са епидемиолошком ситуацијом Факултет ће предузимати одговарајуће мере, али је извесно да ће се један део наставе и у зимском семестру 2020/21. године реализовати на даљину. Отуда је један од циљева студенческе анкете био и да утврди у којој су мери студенти спремни за наставу на даљину у предстојећој школској години. Овај део анкетног листића дат је у Табели 5.

Табела 5. Питања везана за могућност праћења наставе на даљину у школској 2020/2021. години.

1.	Да ли имате могућност да користите рачунар свакодневно ван просторија Факултета?	1. Не	2. Да	3. Да, када сам у месту становања.	4. Да, када сам у Крагујевцу.	
2.	Да ли сте у могућности да пратите наставу на даљину у школској 2020/21?	1. Не	2. Да	3. Да, када сам у месту становања.	4. Да, када сам у Крагујевцу.	
3.	Када сте у Крагујевцу на који начин са својих уређаја остварујете везу са интернетом? (Обележити све могућности)	1. Преко академске мреже (у просторијама факултета)	2. Преко академске мреже у студентском дому	3. Ограничен пакет мобилних оператора	4. Пакет кабловских оператора (у стану)	5. Немам могућност коришћења интернета са било ког уређаја који могу да користим.
4.	(Питање за студенте који нису из Крагујевца) Када сте у месту становања на који начин са својих уређаја остварујете везу са интернетом? (Обележити све могућности)	1. Ограничен пакет мобилних оператора	2. Пакет кабловских оператора (у стану)	3. Немам могућност коришћења интернета са било ког уређаја који могу да користим.		
5.	За које елементе наставе на даљину имате могућност да пратите? (Обележити све могућности)	1. Могућност преузимања документа доступних на платформи Факултета или послатих електронском поштом.	2. Могућност учествовања у интерактивној аудио настави на даљину (нпр. разговори путем Skype, Viber,...)	3. Могућност учествовања у интерактивној видео настави на даљину (нпр. видео конференције путем Zoom, MS Teams,...)	4. Могућност комуникације путем електронске поште.	

Резултати овог дела студентске анкете приказани су у Табели 6. Као што се може видети, постоји мали број студената (5,3%) које неће бити у могућности да свакодневно користи рачунар ван Факултета и да прати наставу на даљину. Око половине испитаних студената има приступ брзом интернету и када борави у Крагујевцу и када је у свом месту становашања. Податак који мало забрињава је да око 60% студената, слично као и у претходном семестру, може да прати интерактивну видео наставу на даљину.

Табела 6. Преглед броја одговора на питања из Табеле 5 за све студенте Факултета.

Питање	Понуђени одговори				
	1	2	3	4	5
1.	Учесталост одговора	54	652	180	72
	%	5.58	67.43	18.61	7.45
2.	Учесталост одговора	73	655	161	66
	%	7.55	67.74	16.65	6.83
3.	Учесталост одговора	107	95	477	500
	%	11.07	9.82	49.33	51.71
4.	Учесталост одговора	276	541		53
	%	28.54	55.95		5.48
5.	Учесталост одговора	676	575	603	506
	%	69.91	59.46	62.36	52.33

ЗАКЉУЧАК

Током школске 2019/20. године дошло је знатних одступања од уобичајеног начина држања наставе због последица пандемије изазване вирусом КОВИД-19 и ванредног стања у Републици Србији које је трајало од 15.03.2020. до 06.05.2020. године. После увођења ванредног стања Факултет је преузео мере у складу са епидемиолошком ситуацијом и највећи део наставе у летњем семестру школске 2019/20. године одржан је на даљину. У циљу провере квалитета наставног процеса Комисија је припремила нове прилагођене анкетне формуларе, које су студенти попуњавали приликом пријаве испита за септембарски рок. Циљ студентске анкете је био не само да провери квалитет самог наставног процеса, већ и да пружи информацију о техничким и стручним могућностима студента и наставника који учествују у овом виду наставе.

Анкета је одржана електронским путем. Студенти су преко својих електронских налога, које користе за пријаву испита, могли да приступе анкетним листићима. У анкети је учествовало 974 студената (89.85% од укупног броја студената), и на свим институтима је забележен висок степен излазности. Највећи одзив забележен је на Институту за хемију (95.94%), а најмањи на Институту за физику (73.91%).

Део анкетних питања се односио на техничке могућности којима су студенти располагали за праћење наставе на даљину у летњем семестру школске 2019/2020. године. Резултати анкете су показали да је већина студената могла у некој мери да прати овај вид наставе. Свега 4.65% испитаних студената је било без могућности да приступи интернету и да прати наставу на даљину. Студенти су највише (71.98%) користили наставни материјал који су наставници и сарадници постављали на електронским платформама (Moodle, Google учионица,...). На другој страни, значајно мањи број студената (60.08%) је могао да учествује у интерактивној видео настави на даљину.

Општи утисак студената о квалитету наставе реализоване у летњем семестру школске 2019/2020. године оцењен је просечном оценом 3.14. Занимљиво је да је свака од понуђених оцена (1-5) имала преко 10% изјашњених. Значајан број студената (око 38%) је дао и високе оцене (4 и 5) квалитету реализоване наставе. Што се успеха у припремању и полагању испита тиче, највећи број студената (45.92%) сматра да је успех у остваривању предиспитних обавеза у летњем семестру школске 2019/2020. године сличан као и претходним семестрима у којима је настава држана на класичан начин. С друге стране, значајан је број и оних студената (36.19%) који сматрају да су имали битно слабији успех у остваривању предиспитних обавеза.

Извесно да ће се један део наставе и у зимском семестру 2020/21. године реализовати на даљину. Део питања ове студентске анкете се односио на проверу могућности студената да прате наставу на даљину у предстојећој школској години. Резултати овог дела студентске анкете показују да ће и даље постојати мали број студената (5.3%) који неће бити у могућности да свакодневно користи рачунар ван Факултета и да прати наставу на даљину. Податак који мало забрињава је да око 60% студената, слично као и у претходном семестру, може да прати интерактивну видео наставу на даљину.

Резултати студенческе анкете која је спроведена у летњем семестру школске 2019/20. године показују да се наставно особље, као и студенти, релативно добро прилагодило новонасталим околностима и да је настава на даљину у највећој мери успешно реализована. Резултати анкете указују и на могућности побољшања квалитета наставе на даљину, која ће у зависности од епидемиолошке ситуације бити заступљена у извесној мери у предстојећој 2020/21. школској години.

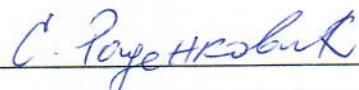
Извештај саставили

Продекан за наставу



Проф. др Александар Остојић

Председник Комисије за обезбеђење квалитета



Проф. др Славко Раденковић

У Крагујевцу,
23.10.2020.г.