

YEREVAN STATE UNIVERSITY

Study Programme Current Monitoring Report

Faculty/Centre	Mathematics and Mechanics
Programme Title and Code of Specialty	“Financial Mathematics”, 056802.00.7
Study Mode (Full-time, Part-time)	Full-time
Awarded Qualification (Bachelor, Master)	Master of Financial Mathematics
Programme Primary Approval Date	2017
Programme Previous Monitoring Date	
Programme Previous Review Date	

1. Performance of the Measures Plan Aimed at Improving the Programme Quality Based on the Programme Previous Monitoring

Թիվ	This is the first monitoring of the programme.			
1.				

2. Quantitative Characteristics of Study Programme

Academic year	2017/18	2018/19	2019/20
Admission and Student Staff			
Number of Applicants (including those admitted based on the first application submitted)	8	6	0
Competitive index of admission and passing grade	15	15	
Number of admitted students and average grade of admission	8	6	0

Indexes of Students' Academic Progress			
Balance (%) of “ <i>excellent</i> ”, “ <i>good</i> ”, “ <i>satisfactory</i> ” marks among all students	Ex. - 75% Good - 25%	Ex. - 67% Good - 33%	
Grade Point Average (GPA) of students involved in the programme	17.2	18.52	
Number of students expelled from the programme	0	0	0
Data Concerning Programme Graduates			
Number of graduates	9	8	-
Balance (%) of “ <i>excellent</i> ”, “ <i>good</i> ”, “ <i>satisfactory</i> ” marks, according to final certification	Ex. - 89 Good - 11	Ex. - 75 Good - 25	Ex. - 70 Good - 30
Proportion of students continuing education at the next academic level	3/9	1/8	1/8
Balance of graduates working in their specialty or related field	9/9	7/8	7/8

3. Student Survey Results

Դասավանդման, ուսումնառության և գնահատման մեթոդների հետ կապված՝ ուսանողների գնահատականը հիմնականում դրական է: Ուսանողների կողմից բարձրացված հիմնական հարցերն են եղել դասընթացների/դասախոսների ընտրությունը, դասաժամերի ընտրությունը: Դասաժամերի ընտրությունը կատարվել է ուսանողների ու դասախոսների փոխադարձ համաձայնությամբ՝ աշխատանքային օրերին աշխատանքային ժամերից հետո, և շաբաթ օրը: Մասամբ լուծվել է նաև դասընթացների/դասախոսների ընտրության հարցը:

Ուսանողների և շրջանավարտների բավարարվածության հարցման արդյունքները կարելի է գտնել հետևյալ հասցեով. <https://bit.ly/2GVYIlr>

4. Results of Graduates Satisfaction Survey

Համաձայն հարցման՝ հարցմանը մասնակցած ուսանողների մեծ մասը (81.8%) աշխատում է մասնագիտությամբ, մյուսները՝ ՏՏ ոլորտում: Մասնագիտական գիտելիքները, հիմնականում, օգտակար են եղել աշխատանքում: Հարցվածների

27.3%-ը գտնում է, որ Ֆինանսական Մաթեմատիկա մագիստրոսական ծրագիրը լիովին համապատասխանում է մասնագիտական աշխատաշուկայի արդի պահանջներին, 36.4%-ը գտնում է, որ հիմնականում համապատասխանում է, և մյուս 36.4%-ն էլ գտնում է, որ մասամբ է համապատասխանում:

Ուսանողների և շրջանավարտների բավարարվածության հարցման արդյունքները կարելի է գտնել հետևյալ հասցեով. <https://bit.ly/2GVYIIr>

5. Responses from Programme Beneficiaries

Ծրագրի ուսանողների ու դասախոսների հետ առերես քննարկում չի կազմակերպվել: Ուսանողների հետ տարբեր առիթով քննարկումներ եղել են ուսումնառության ժամանակ, ինչպես նաև՝ վերջին հարցման շրջանակներում, իսկ դասախոսներից ոմանց հետ քննարկումներ անց են կացվում, մասնավորապես, դասընթացների ցուցակը թարմացնելու, մագիստրոսական թեզերը, ուսանողների պրակտիկական ու աշխատանքի հնարավորությունները քննարկելու համար:

6. Collaboration Networks/Partnership and Internship

Ծրագրում հաշվետու ժամանակահատվածում դասավանդել են ՀՀ բանկերում, ֆինանսական ու ՏՏ կազմակերպություններում աշխատող մի քանի դասախոսներ: Այս դասախոսների ներգրավման նպատակն է եղել բացի բարձրորակ գիտելիքներ տրամադրելը նաև ապահովել պրակտիկ գիտելիքների մատուցումը: Ինչպես հարցման արդյունքներից է երևում՝ պրակտիկ մասին շեշտադրումը կարևոր է, ու կարիք կա ավելացնելու:

Հաշվետու ժամանակաշրջանում ծրագրին դիմել են ՀՀ-ում գործող երկու կազմակերպություններ՝ իրենց աշխատակիցների համար կարճաժամկետ (մի քանի ամսյա) դասընթացներ կազմակերպելու, ինչը հաջողությամբ իրականացվել է:

7. Programme Changes

Դեռևս չեն եղել:

8. Results of the Previous Monitoring, Review, or/and External Evaluation

Սա առաջին մոնիթորինգն է Ֆինանսական Մաթեմատիկա մագիստրոսական ծրագրի համար:

9. Programme Strengths and Weaknesses, Best Practices for Dissemination

SWOT Table for 'Financial Mathematics' Study Programme

SWOT factor	Factual evidence	Recommendations on the development and dissemination of best practices, use of opportunities	Recommendations on correcting weaknesses and eliminating or mitigating risks
<p>Strengths</p> <p>1. Մասնագիտական հիմնավոր գիտելիքների տրամադրում</p> <p>2. Մաթեմատիկա-ֆինանսներ-տվյալների վերլուծություն համակցություն</p> <p>3. Դասընթացներում ծրագրավորման ու տվյալների վերլուծության (data analysis, machine learning) էլեմենտների առկայություն</p> <p>4. Հնարավորություն շփվելու շուկայում պրակտիկ աշխատանք կատարող մասնագետների հետ</p> <p>5. Պրակտիկորեն 100% աշխատանքի ապահովում</p> <p>6. Ծրագրին հիմնականում դիմում են բարձր առաջադիմության ուսանողները</p> <p>7. Համագործակցությունը (ուսանողների փոխանակման ծրագրի շրջանակներում) Le Mans համալսարանի հետ</p>	<p>Ծրագրի շրջանավարտներն ու ուսանողներն աշխատում են բանկերի, ֆինանսական կազմակերպությունների մասնագիտական բաժիններում (օր.՝ ՀՀ ԿԲ, Ամերիաբանկ), ոմանք՝ տվյալների վերլուծությամբ կամ մեքենայական ուսուցմամբ են զբաղվում: Որոշ ուսանողներ փոխանակման ծրագրերով կրթությունը շարունակել կամ շարունակում են արտասահմանյան ԲՈՒՀերում: Երկու կազմակերպություններից առաջարկ է եղել իրենց մոտ անցկացնել ֆինանսների կարճաժամկետ դասընթացներ, որոնք հաջողությամբ անց են կացվել: 2016-ին անց է կացվել «Ֆինանսական Մաթեմատիկա» գարնանային դպրոցը 3 արտասահմանցի մասնագետների մասնակցությամբ, իսկ 2019-ի սեպտեմբերին անց են կացել Søren Asmussen-ի (Aarhus University) դասախոսությունները</p>	<p>1. Կազմակերպել մասնագիտական դասընթացներ կոմերցիոն կազմակերպությունների համար, վճարովի հիմունքներով</p> <p>2. Կազմակերպել ամառային դպրոցներ կամ հրավիրված կարճաժամկետ դասախոսություններ՝ արտասահմանցի կամ տեղացի հայտնի մասնագետների մասնակցությամբ</p>	

<p>8. Արտասահմանյան հայտնի մասնագետների դասախոսությունների հնարավորություն</p>			
<p>Weaknesses</p> <p>1. Մասնագիտական կառույցների հետ համագործակցության բացակայությունը</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>			
<p>Opportunities</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>			
<p>Threats</p> <p>1. Մասնագիտական շուկայի անկատարությունը</p> <p>2. Մագիստրոսական կրթություն ունենալ ցանկացող որակյալ բակալավրների պակասը</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>Մասնագիտական շուկան (բանկեր, ապահովագրական ընկերություններ, ներդրումային ընկերություններ և այլն) դեռ բավականաչափ անկատար է՝ բարձր որակավորմամբ մասնագետների, մաթեմատիկական վերլուծություններ անող ու տարբեր մոդելներ կիրառողների կարիք կա միայն հատուկենտ տեղերում: Մասնագիտական աճն ու աշխատավարձի բարձրացումը շատ ավելի դանդաղ է, քան SS ոլորտում, ինչը բերում է նրան, որ ուսանողներից շատերը, տիրապետելով տվյալների վերլուծությանն ու ծրագրավորմանը, մտնում են SS ոլորտ</p>		

10. Programme Quality Enhancement (Promotion) Action Plan

Կազմվում է ծրագրի որակի բարելավման/բարձրացման ուղղությամբ ուսումնական ստորաբաժանման (ամբիոնի, ֆակուլտետի, կենտրոնի) և համալսարանի կենտրոնական վարչակազմի մակարդակով իրականացվելիք միջոցառումների (գործողությունների) պլանը հաջորդ երկու ուստարիների համար.

Improvement field/subject	Planned measure/action	Person in charge	Implementation period
1. Ծրագրի բարելավում 2. 3. 4. 5.	Մասնագիտական դասընթացների ծրագրի վերանայում, թարմացում, փոփոխություններ	Ծրագրի ղեկավարը	2021

Dean of the Faculty (Director of the Centre)

General Conclusion on the Programme Monitoring

1. Ծրագրի ուսանողները, շրջանավարտներն ու շահակիցները գտնում են, որ հիմնականում ծրագիրը համապատասխանում է աշխատաշուկայի արդի պահանջներին
2. Ծրագրի շրջանավարտները մեծամասնությամբ աշխատում են մասնագիտական կամ հարակից ոլորտներում
3. Ծրագիրն ունի մասնակի վերանայման կարիք՝ այն համապատասխանեցնելու շուկայի այսօրվա պահանջներին, և ավելի գրավիչ դարձնելու ուսանողների համար
4. Ծրագրի իրականացումը, ընդհանուր առմամբ, հաշվետու ժամանակահատվածում կարելի է համարել բավարար

The monitoring results were discussed and approved during the session (*Decision No. 1, dated 25.02.2020*) of the Quality Assurance Committee of the Academic Council at the Faculty of Mathematics and Mechanics.

Chairman of the Quality Assurance Committee – Karen Avetisyan

The monitoring results were discussed and approved during the session (*Decision No. 4, dated 20.05.2020*) of the Academic Council at the Faculty of Mathematics and Mechanics.

Dean of the Faculty (Director of the Centre) – A. Sahakyan

The monitoring report was reviewed by YSU QAC.

QAC Director