



ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ

«ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԻԶՆԵՍՈՒՄ» ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

Մասնագիտություն՝ Տնտեսագիտություն

- ուսուցման ձևը՝ առկա
- տևողությունը՝ 2 տարի
- տարեկան ուսման վարձի չափը՝ 900.000 ՀՀ դրամ
- շնորհվող որակավորումը՝ Տնտեսագիտության մագիստրոս

Ծրագրի նպատակը.

Առաջին անգամ Հայաստանում ստեղծել այնպիսի միջոցառումներ, որոնք կկարողանան պատրաստել մրցունակ, միջազգային կրթության որակներին համապատասխան մասնագետներ, որոնք ներկայացնում են միանգամից երեք ոլորտ՝ մաթեմատիկա, ծրագրավորում և բիզնես վերլուծություն: Միևնույն ժամանակ ծրագիրը կենտրոնացած է բիզնես գործընթացներում այդ գիտելիքների պրակտիկ կիրառությունների վրա և չի հանդիսանում զուտ տեսական, վերացական գիտելիքների տրամադրման գործիք:

Այսպիսի մասնագետներն ունակ կլինեն.

- աշխարհում տեղի ունեցող տվյալների հեղափոխության մի մասնիկը դառնալ՝ տվյալագիտության մեջ տեսական գիտելիքները փոխկապակցելով բիզնեսի պահանջների հետ, օգտագործելով Python, R, Java ծրագրավորման լեզուները:
- արդյունավետ կերպով կիրառել տնտեսագիտամաթեմատիկական մեթոդներ և

մոդելներ,

- բիզնես որոշումներ կայացնել, օգտագործելով տվյալների գիտության,

մեքենայական ուսուցման և արհեստական բանականության մեթոդները

- վերլուծել և մեկնաբանել դրանց կիրառմամբ ստացված արդյունքները,
- զարգացնել ուսանողների վերլուծական-հետազոտական ունակությունները՝ հնարավորություն տալով զբաղվելու հետագա գիտական գործունեությամբ

Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները.

Ա. Մասնագիտական գիտելիք և իմացություն

Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.

1. նկարագրել տվյալների վերլուծության ժամանակակից մեթոդներն ու մոդելները,
2. ներկայացնել ժամանակակից հավանականային, օպտիմիզացիոն, վիճակագրական, էկոնոմետրիկ և այլ մեթոդների կիրառության առավել լայնորեն տարածված ուղղությունները,
3. ներկայացնել առավել լայն տարածում գտած մասնագիտացված համակարգչային ծրագրերը՝ Python, R, Java;
4. ներկայացնել առանձին կազմակերպության և շուկայի վերլուծության և կանխատեսման նպատակով օգտագործվող կիրառական վիճակագրության և տվյալագիտության մեթոդները:

Բ. Գործնական մասնագիտական կարողություններ

Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողը ունակ կլինի.

1. ժամանակակից հավանականային, օպտիմիզացիոն, վիճակագրական, էկոնոմետրիկ և այլ մեթոդների կիրառմամբ կատարել հաշվարկներ և տնտեսական կանխատեսում,
2. մասնագիտական տարբեր խնդիրները լուծելու համար օգտագործել

համապատասխան համակարգչային փաթեթներ,

3. բիզնես գործընթացների մոդելավորման և փաստաթղթային գործընթացներում

կիրառել ամպային տեխնոլոգիաները,

4. իրականացնել տարբեր ոլորտներում հավաքագրված տվյալների

դասակարգում և քլաստերացում,

5. կիրառել ծրագրավորման Python և R փաթեթները բիզնես խնդիրներ լուծելու

համար:

Գ. Ընդհանրական (փոխանցելի) կարողություններ

Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողը ունակ կլինի.

1. օգտվել տեղեկատվության տարատեսակ աղբյուրներից (ինտերնետային

ռեսուրսներ, էլեկտրոնային գրադարաններ, գիտական հոդվածներ և

հաշվետվություններ),

2. ստեղծագործաբար կիրառել ձեռքբերված գիտելիքները, ընկալել և տարածել

նորերը.

3. պատրաստել զեկուցումներ, ներկայացնել հետազոտությունների

արդյունքները, վարել գիտական բանավեճեր:

Շրջանավարտների ապագա կարիերայի հնարավորությունները.

Ծրագրի շրջանավարտները հնարավորություն կունենան աշխատել.

- SS առաջատար կազմակերպություններում,
- ՀՀ կառավարությունում,
- նախարարություններում,
- պետական այլ գերատեսչություններում,

- մասնավոր սեկտորում,
- միջազգային կառույցներում:

Մագիստրոսական ծրագիրն իրականացվում է Սան Խոսեի պետական համալսարանի, Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամի ու Ինովացիոն լուծումների և տեխնոլոգիաների կենտրոնի հետ համատեղ՝ PMI Science-ի աջակցությամբ:

Ծրագրի լավագույն ուսանողները յուրաքանչյուր տարի հնարավորություն ունեն օգտվել PMI Science-ի աջակցությամբ «Ձեռնարկությունների ինկուբատոր» հիմնադրամի (EIF) կողմից տրամադրվող ֆինանսավորման հնարավորությունից: Այս տարիների ընթացքում

«Տվյալների գիտությունը բիզնեսում» մագիստրոսական ծրագրի 63 ուսանողների արդեն իսկ հատկացվել է ֆինանսավորում:

Մագիստրոսական ծրագրի ուսումնական պլանը սինխրոնիզացված է ԱՄՆ Սան Խոսեի պետական համալսարանի «Տվյալների վերլուծություն» մագիստրոսական ծրագրի հետ, արդյունքում ծրագիրը դարձել է ավելի նպատակաուղղված դեպի ծրագրավորումը և կիրառական հետազոտությունները, և ինչի շնորհիվ ընդամենը մեկ տարի սովորելով ԱՄՆ-ում, ծրագրի լավագույն ուսանողները հնարավորություն ունեն ձեռք բերել կրկնակի դիպլոմ և Հայաստանում իրենց գործունեությունը ծավալելու մեծ հնարավորություններ:

Ծրագրի շրջանավարտների ստացած գիտելիքները հնարավորություն են տալիս ընդունվել ասպիրանտուրա ինչպես ԵՊՀ և հանրապետության այլ հաստատությունների, այնպես էլ ԱՄՆ և եվրոպական առաջատար բուհերում:

Ծրագրի երիտասարդ դասախոսական կազմը բաղկացած է ակադեմիայի և SS ոլորտի փորձառու մասնագետներից:

Ընդունելությունը կազմակերպվում է միայն **գրավոր քննության ձևաչափով**, ընդ որում կազմակերպվում է նաև լրացուցիչ բանավոր հարցազրույց:

Ծրագրի մասին մանրամասներ, մասնավորապես՝ դասընթացների, դասավանդող անձնակազմի, քննական ծրագրի ու քննական թեստի օրինակի հետ կարող եք ծանոթանալ ծրագրի վեբկայքում . <https://www.dsb.am/>

- **Ընդունելության քննության հարցաշար**

Քննական ծրագիրը տեղադրված է վեբկայքում՝ <https://www.dsb.am/>

- **Գրականության ցանկ**

Ներկայացված է ընդունելության քննական ծրագրի հետ

ՀԱՐՑԱՇԱՐ

1. Տնտեսագիտություն

1.1. Սպառողական վարքի օգտակարության մաքսիմալացման խնդիրը:

1.2. Արտադրության (ֆիրմայի) տեսությունը:

1.3. Երկարաժամկետ և կարճաժամկետ ծախքերի ֆունկցիաներ:

Երկարաժամկետ ընդհանուր, միջին և սահմանային ծախքերի կորերը:

1.4. Հասույթ և շահույթ հասկացությունները: Շահույթի մաքսիմալացումը:

Կապը նրանց միջև:

1.5. Հավասարակշռությունը ապրանքների և ծառայությունների շուկայում: IS

կոր-ի հանրահաշվական և գրաֆիկական տեսքերի ստացումը:

1.6. Տնտեսական աճ. տեսակները, գործոնները: Դասական և քեյնսյան

մոտեցումներ:

1.7. LM կոր. հանրահաշվական և գրաֆիկական տեսքերի ստացումը:

Առաջարկվող գրականությունը՝

1. Халл Вариян. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный

подход

2. Մենքյու Գ. Մակրոտնտեսագիտություն, Երևան, 1997.

2. Մաթեմատիկական անալիզ

2.1. Ֆունկցիաներ և մոդելներ (Chapter 1)

2.2. Սահմաններ և ածանցյալներ (Chapter 2)

2.3. Ածանցման կանոններ (Chapter 3)

2.4. Դիֆերենցյալ հաշվարի կիրառությունները (Chapter 4)

2.5. Ինտեգրալներ (Chapter 5, Chapter 6)

2.6. Ինտեգրման մեթոդները (Chapter 7)

2.7. Անվերջ հաջորդականություններ և շարքեր (Chapter 11)

2.8. Մասնակի ածանյալներ (Chapter 14)

Առաջարկվող գրականությունը՝

1. James Stewart, Calculus: Early Transcendentals, 6th Edition, Thomson

3. Վեկտորների և մատրիցների հիմնական հատկությունները

3.1. Բազմություններ

3.2. Գործողություններ մատրիցների հետ

3.3. Քառակուսային մատրիցներ

3.4. Գծային և քառակուսային ձևեր

3.5. Մատրիցի ռանգ

3.6. Հակադարձ մատրից

3.7. Մատրիցի դետերմինանտ

3.8. Մատրիցի հետք

3.9. Բլոկներով մատրիցներ

3.10. Միավոր վեկտոր և միավոր արժեք

3.11. Շուրի դեկոմպոզիցիայի թեորեմ

3.12. Դրական որոշված մատրիցներ

Առաջարկվող գրականությունը՝

1. J. R. Magnus, H. Neudecker, «Matrix Differential Calculus with Application in

Statistics and Econometrics», John Wiley and Sons, 3rd Edition (Chapter 1)

4. Հավանականությունների տեսություն և վիճակագրություն

4.1. Նկարագրական վիճակագրություն (Chapter 1)

4.2. Հավանականությունների տեսության հիմնական գաղափարները (Chapter 2 and 3)

4.3. Ընտրանքային բաշխում (Chapter 4)

4.4. Կետային գնահատական (Chapter 5)

4.5. Միջակայքային գնահատական (Chapter 6)

4.6. Վարկածների ստուգում (Chapter 7)

Առաջարկվող գրականությունը՝

Kandethody M. Ramachandran, Chris P. Tsokos, Mathematical Statistics with Applications, Elsevier Academic Press.

5. Օպտիմալացման մեթոդներ

5.1. Գծային ծրագրավորման խնդրի դրվածքը

5.2. Գծային ծրագրավորման երկակի խնդիրը

Առաջարկվող գրականություն՝

1. Таха Хэмди А. Исследование операций

• Ֆակուլտետի հետ հետադարձ կապ հաստատելու համար՝

k.yeghoyan@gmail.com

Ծրագրի էլ. հասցեն՝ infodsb.yzu@gmail.com

Հեռ. 060710680, 37441804461