

**Մաթեմատիկայի ամբիոնի առարկաների**  
**քննության ձևաչափի ներքին ընթացակարգ**

**1. Նպատակ.**

Սույն ընթացակարգի նպատակն է սահմանել ամբիոնի առարկաների քննության (գնահատում) դրույթները:

**2. Ձևաչափ 1.**

2.1. Առաջին և երկրորդ կուրսերում մաթեմատիկական առարկայից գիտելիքի ստուգումը բաղկացած է երկու գնահատումներից (առանց համակարգչի օգտագործմամբ անցկացվող քննություն)՝ միջանկյալ և ամփոփիչ: Առաջին գնահատումն (միջանկյալ) յուրաքանչյուր առարկայի համար առաջարկվում է 3-ից 4 խնդիր, որոնք կարող են պարունակել ենթահարցեր, բայց ենթահարցերը ներառյալ, քննական թեստը պետք է պարունակի առավելագույնը 7 առաջադրանք:

Երկրորդ գնահատումն (ամփոփիչ) յուրաքանչյուր առարկայի համար առաջարկվում է 4-ից 5 խնդիր, որոնք կարող են պարունակել ենթահարցեր, բայց ենթահարցերը ներառյալ, քննական թեստը պետք է պարունակի առավելագույնը 10 առաջադրանք:

Առաջին գնահատման տևողությունը պետք է լինի 70 րոպե, իսկ երկրորդ գնահատման տևողությունը՝ 120 րոպե:

Առաջին գնահատումը/միջանկյալ պետք է կազմի վերջնական գնահատականի 40 %-ը:

*Օրինակ՝*

*ա) Մաթեմատիկա առարկայի ենթահարցեր կարող են լինել տրված ֆունկցիայի հետազոտմանը առնչվող հարցերը:*

*բ) Հավանականություն առարկայի ենթահարցեր կարող են լինել հետևյալ երեքը. տրված բաշխման աղյուսակի կամ խտության ֆունկցիայի համար*

*հաշվել մաթեմատիկայում ու ցրվածքը, գտնել բաշխման ֆունկցիան, կառուցել բաշխման ֆունկցիայի գրաֆիկը:*

2.2. Առաջին և երկրորդ կուրսերում վիճակագրական առարկաները անց են կացվում երկու գնահատումով՝ համակարգիչների օգտագործմամբ կամ դրանց տված արդյունքի հիման վրա: Այդ դեպքում խնդիրների քանակը համապատասխանաբար առաջին և երկրորդ գնահատումների դեպքում դարձյալ 3 ից 4 հատ և 4-ից 5 հատ պետք է լինեն, բայց ենթահարցերը կարող են լինել 7-ից և 10-ից շատ, բայց ոչ ավելի, քան 10-ը և 12-ը: Գնահատումների տևողությունները նույն են ինչ մաթեմատիկական առարկաների դեպքում:

2.3. Եթե մաթեմատիկական/վիճակագրական առարկայի քննության ձևաչափն այնպիսին է, որտեղ ներառված են պարզ մեկ քայլանի հարցեր կամ քայլ գումարած մեկնաբանություն, ապա այդ դեպքում խնդիրների և համապատասխան ենթահարցերի քանակը կարող է լինել ավելի շատ:

2.4. Առարկայի վերաքննության տևողությունը 120 րոպե է, որը պետք է բաղկացած լինի առավելագույնը 5 խնդրից (ենթահարցերով առավելագույնը պետք է լինեն 10 առաջադրանք, վիճակագրական առարկաների դեպքում՝ առավելագույնը 12 հատ):

Տարբերակում պետք է լինեն հարցեր և՛ առաջին, և՛ երկրորդ գնահատման ժամանակ առաջադրված թեմաներից, որոնց մասին պետք է ուսանողները տեղեկացվեն:

### **3. Ձևաչափ 2.**

3.1. Երրորդ և/կամ չորրորդ կուրսում գիտելիքը ստուգվում է մեկ ստուգողական (կարող է լինել նախագծային ձևաչափով) և մեկ ամփոփիչ քննությունով: Ստուգողականը անոնիմ չի լինելու և կազմելու է վերջնական գնահատականի առավելագույնը 30 %-ը: Կախված բարդությունից վերջնական քննությանը տևողությունը պետք է լինի 1,5 ից մինչև 2 ժամ, բայց առանձին խնդիրների քանակը չպետք է գերազանցի 6-ը: Վերաքննությունն էլ պետք է լինի նույն ձևաչափով:

### **4. Ստուգման թեմաներ.**

4.1. Յուրաքանչյուր խնդրի ենթահարցերը նույն թեմային պետք է պատկանեն:

- 4.2. ԻԿՄ ուսանողների համար մի խնդիրը կարող է լինել տեսականատիպ:
- 4.3. Նույն առարկայի քննատոմսը, նույն ֆակուլտետում (առաջինից երրորդ կուրսերում կառավարում և ֆինանսները համարվում են մեկ ֆակուլտետ) տարբեր դասախոսների կողմից դասավանդման դեպքում, պետք է լինի նույն բարդության և պարունակի նույն քանակությամբ առաջադրանքներ:
- 4.4. Եթե առարկան բաղկացած է դասախոսությունից և գործնական/լաբորատորից, ապա քննական թեմաները պատրաստելիս դասախոսություն դասավանդողը պետք է համագործակցի գործնական/լաբորատոր դասավանդող(ներ)ի հետ:

## **5. Խնդիրների-ենթահարցերի ստուգում.**

- 5.1. Ստուգվում է յուրաքանչյուր առաջադրանքի լուծման ընթացքը:
- 5.2. Եթե դասախոսն ուզում է, որ ուսանողն իր բացատրած մեթոդով լուծի տվյալ առաջադրանքը, ապա պետք է հարցի մեջ դա նշվի: Այլապես, եթե այլ մեթոդով ուսանողը ճիշտ է լուծել առաջադրանքը, հետևաբար պետք է այն ընդունել որպես լիարժեք լուծում:
- 5.3. Առաջադրանքը ստուգել կարմիր գրիչով և յուրաքանչյուր խնդրից հետո դնել դրան հատկացվելիք վերջնական գնահատականը:
- 5.4. Միասին ընդգծել, անել նշումներ:
- 5.5. Թեևս Վերջնական գնահատականի կողքը ստորագրել (պարզ է, որ սա վերաբերում է միայն թղթի վրա անցկացվող քննությանը), և եթե արված է ուղղում, ապա փակագծերում նաև տառերով գրել միավորը և ստորագրել:
- 5.6. Հնարավորության դեպքում (պարտադիր չէ) տրամադրել նաև խնդիրների կամ որոշ խնդիրների լուծումները:

## **6. Գնահատման գործընթաց.**

- 6.1. Անկախ առաջադրանքի վերջնական պատասխանի ստացումից՝ յուրաքանչյուր ճիշտ քայլ (կախված դրա կարևորությունից) գնահատվում է 0,25 միավորից սկսած: Միայն պահանջն արտագրելու դեպքում, առաջադրանքը գնահատվում է 0 միավոր: Տրված առաջադրանքի փոխարեն այլ առաջադրանքի լուծումը (նույնիսկ, եթե այն լինի ճիշտ) նույնպես գնահատել 0 միավոր:
- 6.2. Թվաբանական սխալի համար առաջադրանքին հատկացվող միավորից պետք է հանվի 0,25-ից 0,5 միավոր: Եթե թվաբանական սխալը չի ազդում առաջադրանքի լուծելու տրամաբանության վրա, ապա հատկացվող միավորից պետք է հանել ոչ ավելի, քան 0,5 միավոր:
- 6.3. Կախված տրամաբանական սխալի կարևորությունից՝ պետք է առաջադրանքին հատկացվող միավորից հանել 0,5-ից սկսած:

## **7. Զննությանը պատրաստվելու օժանդակություն.**

- 7.1. Պետք է տրամադրվեն թեմաների/բաժինների անունները, որոնցից հանձնարարվելու են վերոնշյալ խնդիրները, և մեկ հատ թեստի նմուշ պետք է դրվի Moodle հարթակ:
- 7.2. Պետք է քննության տրամադրվող բանաձևերի մասին նախապես ասվի:

## **8. Գնահատականի պարզաբանում.**

- 8.1. Ուսանողի կողմից դիմում ստանալու դեպքում, գրավոր կամ բանավոր պետք է նրան տալ սպառիչ պատասխան դրված միավորի համար:
- 8.2. Գնահատականը բարձրացվում է ՄԻԱՅՆ և ՄԻԱՅՆ այն դեպքում, եթե ճիշտ արված քայլը չի նկատվել դասախոսի կողմից, կամ նրա կողմից տեղի է ունեցել հաշվարկային սխալ առաջադրանքների գնահատականների հանրագումարում: