

ՆԱԽԱԳԻԾ  
ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄՆԱՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

Հաստատված է ամբիոնի նիստում

Մաթեմատիկա և ինֆորմատիկա

ամբիոնի անվանումը

Ամբիոնի վարիչ Հ. Հ. Օհանյան /Ս.Ա.Հ/

Արձանագրություն № 8

« 15 » 12 2023\_ թ.

## ՄԻ/բ-069-Բարձրագույն մաթեմատիկա\_ ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ

Դասիչ, դասընթացի անվանում

### ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԵԹՈՂԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ

Մասնագիտություն 041301.00.6 Կառավարում

դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝ 041301.00.6 Կառավարում

/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման  
աստիճան՝ Կառավարման բակալավր

/բակալավր, մագիստրատուրա/

Ամբիոն՝ Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի

/ամբիոնի լրիվ անվանումը/

Ուսուցման ձևը՝ Հեռակա 2/3

/առկա, հեռակա/

Կուրս/կիսամյակ \_\_\_\_\_

Դասախոս(ներ)՝ \_\_\_\_\_

Ս.Սարգսյան

/անուն, ազգանուն/

Էլ. հասցեներ \_\_\_\_\_

Վանաձոր- 2023թ.



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1.  | Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում .....   | 3   |
| 2.  | Դասընթացի նպատակը և խնդիրները .....  | 3   |
| 3.  | Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները .....   | 4   |
| 4.  | Դասընթացի կրթական վերջնարդյունքները .....  | ... |
| 5.  | Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների ..... | ... |
| 6.  | Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը .....   | ... |
| 7.  | Ուսումնական աշխատանքները տեսակները .....   | ... |
| 8.  | Դասավանդման մեթոդներ.....  | ... |
| 9.  | Ուսումնառության մեթոդները .....  | ... |
| 10. | Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը .....   | ... |
| 11. | Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ.....   | ... |
| 12. | Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ.....  | ... |
|     | 12.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ  | ... |
|     | 12.2. Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ.....   | ... |
|     | 12.3. Լաբորատոր աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ.....   | ... |
|     | 12.4. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ .....  | ... |
| 13. | Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում.....  | ... |
| 14. | Գնահատում.....   | ... |
|     | 14.1. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.....  | ... |
|     | 14.2. Հարցաշար.....  | ... |
|     | 14.3. Գնահատման չափանիշներ.....  | ... |
| 15. | Դասընթացի համառոտ նկարագրիչ.....   | ... |

## ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում<sup>1</sup>.

«Բարձրագույն մաթեմատիկա» դասընթացը կարևորվում է Կառավարման բնագավառում մասնագետների պատրաստման գործընթացում, ներառված է 041301.00.6 Կառավարում կրթական ծրագրի ուսումնական պլանի «Հատուկ մասնագիտական» կրթամասում:

2. Դասընթացի նպատակը և խնդիրները.

2.1. Դասընթացի նպատակն է.

2.2. ուսումնասիրել մի քանի փոփոխականի ֆունկցիայի մասնական ածանցյալները, 2 փոփոխականի ֆունկցիայի էքստրեմումները

2.3. ուսումնասիրել դրական անդամներով շարքերի զուգամիտությունը և այն պարզող հայտանիշները:

2.4. ուսումնասիրել սովորական դիֆերենցիալ հավասարումների պարզագույն տեսակները, գտնել ընդհանուր և մասնավոր լուծումները

3. Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների<sup>2</sup>.

«Բարձրագույն մաթեմատիկա» դասընթացից ձեռք բերված գիտելիքներն և հմտությունները շրջանավարտը կարող է կիրառել մասնագիտական գործունեության մեջ, ասպիրանտուրայում կրթությունը շարունակելու դեպքում, ինչպես գիտական հետազոտություններ կատարելու նպատակով:

4. Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը

| Չափանիշ   | Առկա ուսուցման համակարգ | Հեռակա ուսուցման համակարգ |
|---|-------------------------|---------------------------|
| Դասընթացի ընդհանուր աշխատատարությունը (կրեդիտ /ընդհանուր ժամաքանակ) | 4 կրեդիտ/60ժամ          | 3կրեդիտ /90ժամ            |

| Աշխատանքի տեսակը     | Ժամաքանակ | Ժամաքանակ |
|----------------------|-----------|-----------|
| Դասախոսություն       | 32        | 6         |
| Գործնական աշխատանք   | 28        | 6         |
| Մեմինար պարապմունք   |           |           |
| Լաբորատոր աշխատանք   |           |           |
| Ինքնուրույն աշխատանք |           | 78        |

<sup>1</sup> Ներկայացվում է դասընթացի կարևորությունը տվյալ կրթական ծրագրի խնդիրների լուծման հարցում և տեղը ուսումնական պլանում ըստ կրթաբովանակների

<sup>2</sup> Նշվում է, թե տվյալ դասընթացի յուրացման, ամփոփման արդյունքում ձեռքբերված գիտելիքները, հմտությունները և կարողությունները աշխատաշուկայի որ բնագավառներում և ոլորտներում կարող է շրջանավարտը կիրառել

|   |          |          |
|---|----------|----------|
| Ընդամենը  |          |          |
| Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրագումարային քննություն) | Ստուգարք | Ստուգարք |

5. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները<sup>3</sup>.

Դասախոսությունը դասախոսի կողմից դասընթացի ծրագրի շրջանակներում ուսանողին տալ առարկայի վերաբերյալ տեսական գիտելիքներ: Դասախոսը վերլուծում, մեկնաբանում է թեմայի առավել կարևոր, դժվար ընկալելի, հանգուցային հարցերը: Դասախոսը պետք է խթանի ուսանողի ակտիվ իմացաբանական գործունեությունը, նպաստի նրանց ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանը: Ուսանողը նույնպես պետք է լինի դասախոսության ակտիվ մասնակից: Ուսանողը դասախոսությանը ներկայանալուց առաջ պետք է ծանոթացած լինի տվյալ դասին ներկայացվող թեմային, որպեսզի կարողանա մասնակցել ուսումնական գործընթացին:

- Գործնական աշխատանքների ժամանակ ուսանողը կատարում է լսարանային աշխատանք՝ դասախոսի անմիջական ղեկավարման ներքո: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են գործնական խնդիրների լուծման, առաջադրանքների իրականացման, տնային առաջադրանքների՝ տեսական գիտելիքները կիրառելու, գործնական ունակությունների և հմտությունների ձեռքբերման և ամրապնդման նպատակով: Դասախոսն առաջադրում է գործնական պարապմունքների թեման, նպատակը, խնդիրները, այն խնդիրները, որոնք պետք է լուծել գործնական պարապմունքի ընթացքում, գործնական պարապմունքի անցկացման մեթոդները և պատասխանում է ուսանողների տված հարցերին:

Ինքնուրույն աշխատանքը ուսանողների ուսումնական, գիտահետազոտական աշխատանքն է, որն իրականացվում է դասախոսի առաջադրանքով և մեթոդական ղեկավարությամբ, բայց առանց նրա անմիջական ղեկավարության:

Ինքնուրույն աշխատանքի տեսակներն են<sup>4</sup>

- Աշխատանքային տեսք – նախատեսված է ուսանողների ինքնուրույն աշխատանքների համար և թույլ է տալիս գնահատել ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանն ուսանողների կողմից:

6. Դասավանդման մեթոդներներն են<sup>5</sup> հիմնահարցային դասախոսություն, դասախոսություն-երկխոսություն, դասախոսություն-քննարկում, սեմինար-բանավեճ, գործնական աշխատանք՝ անհատական աշխատանք, գործնական աշխատանք՝ խմբային աշխատանք, ուսուցում գործողությամբ (action learning), իրավիճակային խնդիրների վերլուծություն:

<sup>3</sup> Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է՝ Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

<sup>4</sup> Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է՝ Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

<sup>5</sup> Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

7. Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը՝ ըստ բաժինների և թեմաների<sup>6</sup>.

| h/h             | Թեմա<br>(բաժին)   | Ուսումնական աշխատանքի ժամաքանակն<br>ըստ տեսակների |                       |                       |                      |                         |
|-----------------|---|---|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
|                 |   | դասախոսություն                                    | սեմինար<br>պարապմունք | գործնական<br>աշխատանք | լսառձակա<br>աշխատանք | Ինքնուրույն<br>աշխատանք |
| 1.              | Մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների դիֆերենցիալ հաշիվ <ul style="list-style-type: none"> <li>Մասնակի ածանցյալներ: Դիֆերենցիալներ: Լրիվ դիֆերենցիալ: Էքստրեմումի անհրաժեշտ պայմանը: Էքստրեմումի բավարար պայմանը: Ֆունկցիայի մեծագույն և փոքրագույն արժեքների հաշվումը:</li> </ul>                                      | 3   |                       | 3                     |                      |                         |
| 2.              | Թվային շարքեր <ul style="list-style-type: none"> <li>Շարքի «մասնակի գումար», «գուգամիտություն», «տարամիտություն»: Զուգամետ շարքերի պարզագույն հատկությունները: Դրական շարքեր «բաղդատման հայտանիշներ: Կոշու և Դալամբերի հայտանիշները: Ինտեգրալային հայտանիշը:</li> </ul>   | 4   |                       | 3                     |                      |                         |
| 3.              | Սովորական դիֆերենցիալ հավասարումներ <ul style="list-style-type: none"> <li>Անջատվող փոփոխականներով դիֆերենցիալ հավասարումներ, համասեռ դիֆերենցիալ հավասարումներ, առաջին կարգի գծային դիֆերենցիալ հավասարումներ</li> <li>Հաստատուն գործակիցներով երկրորդ կարգի գծային համասեռ դիֆերենցիալ հավասարումներ</li> </ul> | 5   |                       | 6                     |                      |                         |
| <b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b> |   | 12  |                       | 12                    |                      |                         |

<sup>6</sup> Նման է օրացուցային պլանին

8. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ

| h/h   | Անվանումը/հեղինակ  | Հրատարակության տարի |
|---|--|---------------------|
| <b>Պարտադիր գրականություն (ՊԳ)</b>  |  |                     |
| 1.  | Պարտադիր Ռ.Սահակյան Սովորական դիֆերենցիալ հավասարումներ, Երևան | 2018թ               |
| 2.  |  |                     |
| <b>Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)</b>  |  |                     |
| 1.  |  |                     |
| 2.  |  |                     |
| <b>Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)</b> |  |                     |
| 1.  |  |                     |
| 2.  |  |                     |
| 3.  |  |                     |

9. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ

9.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ

| h/h | Թեմա  | Ուսումնասիրվող հարցեր  | Ժամաքանակ | Գրականություն <sup>7</sup> |
|-----|---|--|-----------|----------------------------|
| 1.  | Մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների դիֆերենցիալ հաշիվ | Մասնակի ածանցյալներ: Դիֆերենցիալներ: Լրիվ դիֆերենցիալ: Էքստրեմումի անհրաժեշտ պայմանը: Էքստրեմումի բավարար պայմանը: Ֆունկցիայի մեծագույն և փոքրագույն արժեքների հաշվումը:                                 | 3         | ԼԳ1, ԼԳ2                   |
| 2.  | Թվային շարքեր                                     | Շարքի «մասնակի գումար», «գույքամիտություն», «տարամիտություն»: Զուգամետ շարքերի պարզագույն հատկությունները: Դրական շարքեր «բաղդատման հայտանիշներ: Կոշու և Դալամբերի հայտանիշները: Ինտեգրալային հայտանիշը: | 4         | ԼԳ1, ԼԳ2                   |

<sup>7</sup> Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

|    |                                     |   |   |          |
|----|-------------------------------------|---|---|----------|
| 3. | Մովորական դիֆերենցիալ հավասարումներ | Անջատվող փոփոխականներով դիֆերենցիալ հավասարումներ, համասեռ դիֆերենցիալ հավասարումներ, առաջին կարգի գծային դիֆերենցիալ հավասարումներ<br><br>Հաստատուն գործակիցներով երկրորդ կարգի գծային համասեռ դիֆերենցիալ հավասարումներ | 5 | ԼԳ1, ԼԳ2 |
|----|-------------------------------------|---|---|----------|

9.2. Գործնական աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

| h/h | Թեմա  | Ուսումնասիրվող հարցեր   | Ժամաքանակ | Ստուգման ձևը | Գրականություն <sup>8</sup> |
|-----|---|---|-----------|--------------|----------------------------|
| 1.  | Մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների դիֆերենցիալ հաշիվ | Մասնակի ածանցյալներ:<br>Դիֆերենցիալներ: Լրիվ դիֆերենցիալ:<br>Էքստրեմումի անհրաժեշտ պայմանը: Էքստրեմումի բավարար պայմանը:<br>Ֆունկցիայի մեծագույն և փոքրագույն արժեքների հաշվումը: | 3         |              | ԼԳ1, ԼԳ2                   |
| 2.  | Թվային շարքեր                                     | Շարքի «մասնակի գումար», «գուգամիտություն»,  | 3         |              | ԼԳ1, ԼԳ2                   |

<sup>8</sup> Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

|   |  |   |   |  |          |
|---|--|---|---|--|----------|
|   |  | «տարամիտություն»:<br>Զուգամետ շարքերի<br>պարզագույն<br>հատկությունները:<br>Դրական շարքեր<br>«բաղդատման<br>հայտանիշներ: Կոշու և<br>Դալամբերի<br>հայտանիշները:<br>Ինտեգրալային<br>հայտանիշը:  |   |  |          |
| 3 | Սովորական դիֆերենցիալ<br>հավասարումներ | Անջատվող<br>փոփոխականներով<br>դիֆերենցիալ<br>հավասարումներ,<br>համասեռ դիֆերենցիալ<br>հավասարումներ, առաջին<br>կարգի գծային<br>դիֆերենցիալ<br>հավասարումներ<br><br>Հաստատուն<br>գործակիցներով երկրորդ<br>կարգի գծային համասեռ<br>դիֆերենցիալ<br>հավասարումներ | 6 |  | ԼԳ1, ԼԳ2 |

9.3. Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ



| h/h | Ինքնուրույն աշխատանքի թեմաները | Ուսումնասիրվող հարցեր | Աշխատանքի տեսակը <sup>9</sup> | Ներկայացման ժամկետները | Ստուգման ձևը | Գրականություն <sup>10</sup> |
|-----|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------|--------------|-----------------------------|
| 1.  |                                |                       |                               |                        |              | ԼԳ1, ԼԳ2                    |
| 2   |                                |                       |                               |                        |              |                             |
|     |                                |                       |                               |                        |              |                             |

10. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում<sup>11</sup>

| Ռեսուրսի անվանումը                   | Ռեսուրսի անվանումը, քանակը, նկարագրությունը (անհրաժեշտության դեպքում) |
|--------------------------------------|---|
| Լսարան (հատուկ կահավորմամբ)          |   |
| Նյութեր լաբորատոր աշխատանքների համար |   |
| Մարքեր, սարքավորումներ               |   |
| Համակարգչային ծրագրեր                |   |
| Այլ                                  | ՎՊՀ-ի գրադարանը, այդ թվում նաև էլեկտրոնային ռեսուրսները               |

<sup>9</sup> Տես 7-րդ կետի հինգերորդ պարբերությունը

<sup>10</sup> Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

<sup>11</sup> Նշվում են սարք-սարքավորումների, համակարգչային ծրագրերի նկարագրությունները և քանակը, որոնք անհրաժեշտ են տվյալ դասընթացի ուսումնական գործընթացը կազմակերպելու համար

## 11. Գնահատում

Համալսարանում գործում է բակալավրիատի, մագիստրատուրայի և ասպիրանտուրայի ուսանողների գիտելիքների պարբերական ստուգման և գնահատման բազմագործոնային համակարգ, որի կիրառման հիմնական նպատակներն են՝

- կազմակերպել ուսումնառության համաչափ աշխատանքային գործընթաց, ապահովել գիտելիքների համակողմանի ստուգում, խթանել ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքը,
- իրականացնել ինքնուրույն առաջադրանքների, ընթացիկ ստուգումների (ստուգարքներ և քննություններ), ուսումնական գործընթացի այլ բաղադրիչների հաշվառում հետադարձ կապի արդյունավետ մեխանիզմների ներմուծման միջոցով՝ ի նպաստ ուսումնառության գործընթացի բարելավման:

Համալսարանում գնահատման գործընթացը կանոնակարգվում է համաձայն գործող կարգի<sup>12</sup>

### 11.1. Գիտելիքների ստուգման և գնահատման բաղադրիչներն են՝

- ուսումնական գործընթացին ուսանողի մասնակցության աստիճանի գնահատում դասերին հաճախումների հաշվառման միջոցով՝ առավելագույնը 20 միավոր,
- գործնական (սեմինար) և լաբորատոր աշխատանքների ընթացքում նրա ակտիվության և հմտությունների հաշվառում և գնահատում ընթացիկ ստուգումների միջոցով՝ առավելագույնը գումարային 20 միավոր,
- ինքնուրույն աշխատանքների (անհատական առաջադրանքներ) հաշվառում և գնահատում առավելագույնը գումարային 20 միավոր,
- դասընթացի ենթաբաժինների և ծրագրով նախատեսված այլ առաջադրանքների կատարման և յուրացման ընթացիկ ստուգում և գնահատում կիսամյակի ընթացքում (ընթացիկ քննություններ կամ ստուգարքներ)՝ առավելագույնը գումարային 40 միավոր,
- ստուգման արդյունքների ամփոփում գնահատման նշված բաղադրիչների արդյունքների հիման վրա և դասընթացի արդյունարար գնահատականի ձևավորում՝ առավելագույնը գումարային 100 միավոր՝

### 11.2. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.

#### 11.3. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.

Դասընթացն ամփոփվում է քննությամբ՝ առավելագույնը 20 միավոր՝ գումարային

<sup>12</sup>«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.062022թ.),

#### 14.4 Գնահատման չափանիշները<sup>13</sup>.

- Տեսական գիտելիքների գնահատման չափանիշները.
  - տեսական նյութի իմացություն՝ վերարտադրման մակարդակով,
  - առաջադրված հարցերի պատասխանի բովանդակություն, ներկայացման տրամաբանական հաջորդականություն, ամբողջություն, ճշտություն, սեփական տեսակետի հիմնավորման աստիճան,
  - տեսական նյութի յուրացման աստիճան՝ վարժությունների, գործնական խնդիրների լուծման համար կիրառման տեսանկյունից:
- Ինքնուրույն աշխատանքի գնահատման չափանիշները (2 ինքնուրույն աշխատանք, յուրաքանչյուրը գնահարվում է առավելագույնը 10 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր).
- Խնդիրներ անհատական աշխատանքի երկրորդ տեսակի՝ խնդիրների լուծում և աշխատանքային տետրում ներկայացում գրավոր տեսքով,

---

<sup>13</sup> Լրացվում է ըստ ամբիռնի /դասախոսի որոշման

«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ»  
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ

Մասնագիտություն

041301.00.6 Կառավարում

/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը

Կրթական ծրագիր

041301.00.6 Կառավարում

/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը

Որակավորման աստիճան

**Կառավարման բակալավր**

/բակալավր, մագիստրատուրա/

Վանաձոր 2022

Հեռակա ուսուցման համակարգ

|                                 |   |    |                    |   |
|---------------------------------|---|----|--------------------|---|
| Դասընթացի թվանիշը, անվանումը    | ՄԻ/բ-069- <u>Բարձրագույն մաթեմատիկա</u>   |    |                    |   |
| Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը    | 3 կրեդիտ  |    |                    |   |
| Ուսումնառության տարի / կիսամյակ | 2-ին տարի, 3-ին կիսամյակ  |    |                    |   |
| Ժամերի բաշխումը                 | Լսարանային  | 12 | Դասախոսություն     | 6 |
|                                 |   |    | Մեմինար            |   |
|                                 |   |    | Լաբորատոր աշխատանք |   |
|                                 |   |    | Գործնական աշխատանք | 6 |
|                                 | Ինքնուրույն   | 78 |                    |   |
|                                 | Ընդամենը  | 90 |                    |   |
| Ստուգման ձևը                    | ստուգաք   |    |                    |   |
| Դասընթացի նպատակը               | <p>Դասընթացի նպատակն է.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ուսումնասիրել մի քանի փոփոխականի ֆունկցիայի մասնական ածանցյալները, 2 փոփոխականի ֆունկցիայի էքստրեմումները</li> <li>• ուսումնասիրել դրական անդամներով շարքերի զուգամիտությունը և այն պարզող հայտանիշները:</li> <li>• ուսումնասիրել սովորական դիֆերենցիալ հավասարումների պարզագույն տեսակները, գտնել ընդհանուր և մասնավոր լուծումները</li> </ul> |    |                    |   |
| Դասընթացի վերջնարդյունքները     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կարողանա հաշվել մի քանի փոփոխականի ֆունկցիայի մասնական ածանցյալները, 2 փոփոխականի ֆունկցիայի էքստրեմումները</li> <li>• Իմանա դրական անդամներով շարքերի զուգամիտությունը և այն պարզող հայտանիշները:</li> <li>• Կարողանա սովորական դիֆերենցիալ հավասարումների պարզագույն տեսակները, գտնել ընդհանուր և մասնավոր լուծումները</li> </ul>  |    |                    |   |
| Դասընթացի բովանդակությունը      | <p>Թեմա 1 Մի քանի փոփոխականի ֆունկցիաների դիֆերենցիալ հաշիվ</p> <p>Թեմա 2 Թվային շարքեր</p> <p>Թեմա 3 Սովորական դիֆերենցիալ հավասարումներ</p>   |    |                    |   |

|  |  |
|--|--|
| <p>Գնահատման մեթոդները և չափանիշները</p> | <p>14.5 Գնահատման չափանիշները<sup>14</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Տեսական գիտելիքների գնահատման չափանիշները. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ տեսական նյութի իմացություն՝ վերարտադրման մակարդակով,</li> <li>▪ առաջադրված հարցերի պատասխանի բովանդակություն, ներկայացման տրամաբանական հաջորդականություն, ամբողջություն, ճշտություն, սեփական տեսակետի հիմնավորման աստիճան,</li> <li>▪ տեսական նյութի յուրացման աստիճան՝ վարժությունների, գործնական խնդիրների լուծման համար կիրառման տեսանկյունից:</li> </ul> </li> <li>➤ Ինքնուրույն աշխատանքի գնահատման չափանիշները (2 ինքնուրույն աշխատանք, յուրաքանչյուրը գնահարվում է առավելագույնը 10 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 20 միավոր).</li> <li>➤ Խնդիրներ անհատական աշխատանքի երկրորդ տեսակի՝ խնդիրների լուծում և աշխատանքային տեսրոում ներկայացում գրավոր տեսքով,</li> </ul> <p>1.1. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.<br/>Դասընթացն ամփոփվում է քննությամբ ընթացիկ քննություններ, յուրաքանչյուրն գնահատվող առավելագույնը 20 միավոր՝ գումարային առավելագույնը 40 միավոր):<br/>Դասընթացն ամփոփվում է քննությամբ առավելագույնը 20 միավոր՝ գումարային</p> |
| <p>Գրականություն</p>                     | <p>Պարտադիր Ռ.Սահակյան Սովորական դիֆերենցիալ հավասարումներ, Երևան , 2018թ</p>  |

<sup>14</sup> Լրացվում է ըստ ամբիոնի /դասախոսի որոշման