

Հաստատում եմ՝

Տնօրեն՝ Կ. Հարությունյան

<<ՀՀ Արարատի մ արզի Նոր Կյանքի միջն. դպրոց>>ՊՈԱԿ-ի
ուսումնական հաստատության
լաբորանտ՝ Հասմիկ Խաչատրայնի
2023 - 2024թթ. ուստարվա աշխատանքային
պլան

Առարկան՝ Ֆիզիկա

Դասարանը՝ 7-րդ

Ուսուցչուհի՝ Գ. Միրզոյան

09.2021- Ցուցադրել տարբեր ֆիզիկական երևույթներ

(էլեկտրաձիւն մեքենայի աշխատանքը, գնդիկի գլորվելը

թեք հարթությամբ, կամերտոնի տատանումները, ջրի

եռալը և այլն): Տարբեր չափիչ սարքեր՝ ջերմաչափեր, չափազլան, չափաժապավեն:

Պաստառներ: Լաբորատոր աշխատանք. հեղուկի

ծավալի չափումը չափազլանով:

10.2021- Լաբորատոր աշխատանք. պինդ մարմնի խտության

որոշումը:

11.2021 - Ուժաչափ: Ուժի չափումը ուժաչափի միջոցով:

12.2021 – Պաստառներ:

01.2022 – Պաստառներ: Լծակ:

02.2022 – Թեք հարթություն: Օդահան պոմպ, զանգ, փուչիկ:

03.2022- Հեղուկի հիդրոստատիկ ճնշման կախումը հեղուկի սյան բարձրությունից ցուցադրող գլան:

04.2022 – Պաստառներ:

05.2022 – Լաբորատոր աշխատանք. հեղուկի մեջ ընկղմված մարմինն արտամղող ուժի որոշումը:

Առարկան՝ ֆիզիկա

Դասարանը՝ 8-րդ

Ուսուցչուհի՝ Գ.Միրզոյան

09.2021 – Պաստառներ: Լաբորատոր աշխատանք.

հավասարաչափ արագացող շարժման արագացման որոշումը թեք հարթության միջոցով: Օդահան պոմպ, Նյուտոնի խողովակ:

10.2021 – Պաստառներ: Լաբորատոր աշխատանք. էներգիայի պահպանման օրենքի ուսումնասիրումը թեք հարթության միջոցով:

12.2021 – Լաբորատոր աշխատանք. թելից կախված բեռի տատանումների ուսումնասիրումը: Ջսպանակ, բեռներ, կամերտոն:

01.2022 – Մոլեկուլների մոդելներ: Ջերմաչափ: Պինդ մարմնի բյուրեղային ցանցի մոդելներ:

02.2022 – Պինդ մարմինների, հեղուկների և գազերի ջերմահաղորդականությունը ցուցադրող

փորձ: Կոնվեկցիայի ցուցադրումը հեղուկներում ու

գազերում: Կալորիմետր:

03.2022 – Բյուրեղային մարմինների հալման դիտումը: Ջրի

գոլորշիացումը: Հեղուկի սառելը գոլորշիանալիս:

04.2022 – Եռացող հեղուկի ջերմաստիճանի հաստատուն մնալու

երևույթի դիտումը:

05.2022 – Քառասակտ ներքին այրման շարժիչի մոդելը

Առարկան՝ ֆիզիկա

Դասարանը՝ 9-րդ

Ուսուցչուհի՝ Գ. Միրզոյան

09.2021 – Ապակե, էրոնիտե ձողեր, մետաքսե կտոր, մորթի:

Էլեկտրաչափ: Ցուցադրել լիցքի բաժանելիությունը:

10.2021 – Էլեկտրական շղթայի հավաքումը (ամպերաչափ,

վոլտաչափ, էլեկտրական լամպ, հոսանքի աղբյուր,

բանալի, միացնող հաղորդալարեր):

11.2021 – Շիկացման լամպ: Մագնիսներ:

12.2021 – Պաստառներ:

02.2022 – Օպտիկական սկավառակի միջոցով լույսի

անդրադարձման և բեկման դիտումը: Աչքի մոդել:

Ոսպնյակներ:

04.2022 – Պաստառներ՝ Լուսնի փուլերը, արեգակնային

համակարգ, գալակտիկաներ:

05.2022 – Աստղային քարտեզներ:

Առարկան՝ ֆիզիկա

Դասարանը՝ 10-րդ

Ուսուցչուհի՝ Գ. Միրզոյան

1. Հավասարաչափ արագացող շարժման ուսումնասիրումը:
2. Մարմնի պրոբլեմային շարժման ուսումնասիրումը:
3. Ջսպանակի կոշտության որոշումը:
4. Սահքի շփման գործակցի որոշումը:
5. Լծակի հավասարակշռության պայմանի պարզաբանումը:
6. Հարթ թիթեղի ծանրության կենտրոնի որոշումը:
7. Մեխանիկական էներգիայի պահպանման օրենքի ուսումնասիրումը:
8. Իմպուլսի պահպանման օրենքի ուսումնասիրումը:
9. Ազատ անկման արագացման որոշումը մաթեմատիկական ճոճանակի միջոցով:

Առարկան՝ ֆիզիկա

Դասարանը՝ 11-րդ

Ուսուցչուհի՝ Գ. Միրզոյան

1. Բոյլ-Մայրոտի օրենքի փորձնական հաստատումը:
2. Ռետինե առանձգականության գործակցի որոշումը:

3. Կոնդենսատորի ունակության չափումը:
4. Հաղորդչի նյութի տեսակարար դիմադրության որոշումը:
5. Հաղորդիչների հաջորդական և գուգահեռ միացումների ուսումնասիրումը:
6. Հոսանքի աղբյուրի ԷԼՇՈՒ-ի և ներքին դիմադրության որոշումը:
7. Էլեկտրական լամպի շիկացման թելիկի ջերմաստիճանի որոշումը:
8. Կիսահաղորդչային դիոդի վոլտամպերային բնութագրի ստացումը:
9. Էլեկտրոնի լիցքի որոշումը Էլեկտրոլիզի միջոցով :
10. Մագնիսական դաշտի ազդեցությունը հոսանքի հաղորդչի վրա :
11. Էլեկտրամագնիսական մակաձման երևույթի ուսումնասիրումը:
12. Տրանսֆորմատորի կառուցվածքի ևաշխատանքի ուսումնասիրումը:
13. Պարզագույն ռադիոընդունիչի հավքումը:

Առարկան՝ ֆիզիկա

Դասարանը՝ 12-րդ

Ուսուցչուհի՝ Գ. Միրզոյան

1. Խնդիրներ լուծում (լույսի արագություն ,անդրադարձում և այլն):
2. Խնդիրներ լուծում (ոսպնյակների ,օպտիկաների, հեռադիտակի, լուսանկարչական սարքերի խոշորացում):

Առարկան՝ կենսաբանություն

Դասարանը՝ 7-րդ

Ուսուցչուհի՝ Մ. Աղաբաբյան

09.2022- Նախակորիզավորների ընդհանուր բնութագիրը, բակտերիաների կառուցվածքը(մանրադիտակով դիտել բակտերիաների կառուցվածքը):

10. 2022-Բարձրակարգ բույսերի բազմազանությունը, սպորավոր բույսեր, սերմավոր բույսեր (պաստառներ):

10. 2022-Ծածկասերմեր՝ վեգետատիվ և գեներատիվ օրգանները (պաստառներ՝ ծաղկավոր բույսեր, սերմերի և ծաղկի կառուցվածքը):

01. 2023-Միջատների դասի ընդհանուր բնութագիրը, կառուցվածքային առանձնահատկությունները(պաստառներ՝ միջատների կառուցվածքին վերաբերվող) :

02. 2023- Ձկների ընդհանուր բնութագիրը (պաստառներ ձկների մոդելը):

03. 2023-Երկենցաղների ընդհանուր բնութագիրը (պաստառներ՝ երկենցաղների օրգան-համակարգերի մասին):

04. 2023- Սողուններ, թռչուններ (պաստառներ ,դիդակտիկ նյութեր) :

Առարկան՝ կենսաբանություն

Դասարանը՝ 8-րդ

Ուսուցչուհի՝ Մ. Աղաբաբյան

09. 2022- Գլխուղեղի կառուցվածքը և ֆունկցիաները (մարդու մոդել, գլխուղեղ):

10. 2022-Տեսողական վերլուծիչ (աչքի մոդել) :

10. 2022- Լսողական վերլուծիչ (ականջի մոդել):

11. 2022- Մարդու կմախքը (կմախք ,սրունք ,ոտնաթաթ, մկանների կառուցվածքը պատկերող պաստառներ):

01. 2023- Արյուն ,արյունատար համակարգ ,արյան շարժումը անոթներով (սրտի մոդել ,արյան շրջանառությունը պատկերող պաստառներ) :

02. 2023- Շնչառական համակարգ, կառուցվածքը և ֆունկցիաները(շնչառական համակարգի մոդելներ` շնչափող ,կոկորդ , թոքեր):

03. 2023- Մարսողական համակարգ,կառուցվածքը (պաստառներ, մարդու ներքին օրգանների ամբողջական մոդել):

04. 2023- Արտազատության օրգաններ (երիկամի մոդել ,պաստառներ)

Առարկան` կենսաբանություն

Դասարանը` 9-րդ

Ուսուցչուհի` Մ. Աղաբաբյան

19.09.2022 – Նուկլեինաթթուներ,դրանց գործառույթները, գենտիկական ծածկագիր (ԴՆԹ մոդել, պաստառներ):

20. 10. 2022- Նախակորիզավորներ և կորիզավորներ, բջջի կառուցվածքը. (մանրադիտակ կորիզավորներին` մասնավորապես բակտերիաների ուսումնասիրման համար,պաստառներ):

11.20222-Բջջի հիմնական օրգանոիդները և դրանց գործառույթները (պաստառներ ,մանրադիտակ):

Առարկան` կենսաբանություն

Դասարանը` 10-րդ

Ուսուցչուհի`Մ. Աղաբաբյան

16.09.2022- Ուսմունք բջջի մասին (պաստառներ կենդանական և բուսական բջջիջների վերաբերյալ):

10. 2022- Կենսաբանական պոլիմերներ` սպիտկուցներ և նուկլեինաթթուներ`ԴՆԹ,ՌՆԹ (ԴՆԹ –ի մոդել ,պաստառներ,մանրադիտակ):

11. 2022- Բջջի հիմնական բաղադրամասերը (պաստառներ)

Առարկան՝ Քիմիա

Դասարանը՝ 7-րդ

Ուսուցչուհի՝ Շ. Արշակյան

1. Լաբարատոր սարքավորումներ և դրանց հետ վարվելու կանոնները:
2. Նյութերի մաքրում ,համասեռ և անհամասեռ խարնուրդների բաժանում:
3. Ատոմի կառուցվածքի մոդուլը:
4. Քիմիական կապեր և բյուրեղացանցեր:

Առարկան՝ Քիմիա

Դասարանը՝ 8-րդ

Ուսուցչուհի՝ Շ. Արշակյան

1. Նյութի քիմիական քանակը , խնդիրների լուծում:
2. Թթվածնի ստացումը և հատկությունները:

3. Ջրածնի ստացումը և հատկությունների ուսումնասիրումը:
4. Ցինկի հիդրօքսիդի ստացումը և հատկությունների ուսումնասիրումը:

Առարկան՝ Քիմիա

Դասարանը՝ 9-րդ

Ուսուցչուհի՝ Շ. Արշակյան

1. Էլեկտրոլիտային դիսօցում
2. Հալոգեններ ,քալկոգեններ
3. Ազոտի ենթախմբի տարրերը:
4. Մետաղներ

Առարկան՝ Քիմիա

Դասարանը՝ 10-րդ

Ուսուցչուհի՝ Շ. Արշակյան

1. Ատոմի կառուցվածքը և պարբերական օրենքը:
2. Նյութի պինդ, հեղուկ և գազային վիճակները:
3. Հալոգեններ (SՅՏ)
4. Ջրի կոշտության որոշումը:

Առարկան՝ Քիմիա

Դասարանը՝ 11-րդ

Ուսուցչուհի՝ Շ. Արշակյան

1. Հազեցած ածխաջրածիններ,խնդիրների լուծում
2. Ացետիլենի ստացումը (SՅՏ)

3. Ծագումնաբանական կապն օրգանական միացությունների դասերի միջև:
4. Էթիլացետատի ստացումը
5. Ամինաթթուներ և սպիտակուցներ
6. SՆՏ

Առարկան՝ Քիմիա

Դասարանը՝ 12-րդ

Ուսուցչուհի՝ Շ. Արշակյան

1. Մարդու օրգանիզմի քիմիան, բջջի քիմիա, ֆերմենտներ, SՆՏ
2. Քիմիան և սնունդը (SՆՏ)