

ՀՐԱՎԵՐ

«ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՓԱՌԱՏՈՆ - 2024» ՄՐՑՈՒՅԹԻ

1. Ընդհանուր դրույթներ

1.1 «Հայկական համադպրոցական գիտության փառատոն - 2024» (այսուհետ՝ Փառատոն) մրցույթի հրավերը (այսուհետ՝ Հրավեր) պարունակում է Փառատոնի մեթոդական և կազմակերպչական աջակցության նկարագրություն, Փառատոնի առաջադրանքներ, աշխատանքների արդյունքների կամ այլ ձեռքբերումների գնահատման չափանիշներ և հայտերի ընդունման կարգ: Այն նշում է մրցութային աշխատանքների ներկայացման ժամանակացույցը և կարգը:

1.2 Փառատոնին կարող են մասնակցել ՀՀ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների միջին և ավագ դասարանների աշակերտները:

1.3 Փառատոնին մասնակցությունն անվճար է:

1.4 Փառատոնի աշխատանքային լեզուն հայերենն է:

1.5 Փառատոնի եզրափակիչ փուլի մասնակիցները հնարավորություն կունենան իրենց հետազոտական նախագծերը ներկայացնել Միջազգային գիտության փառատոններին:

2. Փառատոնի նպատակները

2.1 Փառատոնի նպատակն է դպրոցականների շրջանում գիտական հետազոտությունների նկատմամբ հետաքրքրության սերմանումը, խմբային աշխատանքի, նորարարական նախագծերի իրականացման և դրանց ներկայացման հմտությունների զարգացումը:

2.2 Փառատոնի հիմնական նպատակներն ու խնդիրներն են.

- աշակերտների հետաքրքրությունների բացահայտումը մաթեմատիկայի, ֆիզիկայի, համակարգչային գիտելիքների, քիմիայի, կենսաբանության, երկրագիտության և այլ բնական գիտությունների, տեխնոլոգիաների և ճարտարագիտության ուսումնասիրության մեջ,

- մտավոր զարգացման պայմանների ստեղծումը,
- ստեղծագործական ունակությունների զարգացումը,

- շնորհալի աշակերտին աջակցությունը, ներառյալ՝ նրանց մասնագիտական ուղղորդման և կրթությունը շարունակելու գործում օժանդակությունը,
- մրցույթին մասնակցող ուսուցիչների մանկավարժական որակավորման բարձրացումը և նրանց մասնագիտական վերապատրաստումները:

3. Փառատոնի անվանակարգերը

3.1 Փառատոնն անցկացվում է հետևյալ անվանակարգերում.

- մաթեմատիկա և ծրագրավորում,
- ֆիզիկա և աստղագիտություն,
- քիմիա,
- կենսաբանություն,
- հասարակական գիտություններ

3.2 Փառատոնի կազմակերպիչները կարող են սահմանել լրացուցիչ անվանակարգեր:

4. Մասնակիցներին ներկայացվող պահանջներ

4.1 Փառատոնին կարող են մասնակցել Հայաստանի Հանրապետության և Արցախի Հանրապետության պետական, ոչ պետական և քաղաքային կրթական հաստատությունների միջին և ավագ (5-12-րդ) դասարանների աշակերտներ:

4.2 Տարրական (1-4-րդ) դասարանների աշակերտները կարող են ունենալ արտամրցույթային մասնակցություն՝ կազմակերպիչների որոշմամբ:

4.3 Փառատոնին աշակերտները կարող են մասնակցել անհատական կամ խմբային (2 աշակերտ) նախագծերով: Նախագիծն ունի գիտական ղեկավար, ով երաշխավորում է գիտափորձի ընթացքում անվտանգությունը, ինչպես նաև այն, որ նախագիծը կատարվել է միայն հայտում նշված աշակերտների կողմից:

4.4 Աշակերտը կարող է ներկայացնել միայն մեկ նախագիծ:

4.5 Գիտական նախագիծը կարող է ունենալ միայն մեկ գրանցված գիտական ղեկավար:

4.6 Գիտական ղեկավարը կարող է ղեկավարել Փառատոնին ներկայացված մեկից ավելի նախագծեր:

4.7 Ուսումնական հաստատությունը կարող է ներկայացնել մեկից ավելի նախագիծ ցանկացած անվանակարգում:

4.8 Նախագծերն առաջադրվում և իրականացվում են աշակերտների կողմից՝ գիտական ղեկավարի խորհրդատվությամբ: Գիտափորձի ընթացքում անվտանգությունն ապահովում է գիտական ղեկավարը:

5. Փառատոնին ներկայացվող նախագիծը

5.1 Փառատոնին մասնակցելու համար աշակերտը կամ խումբը՝ 2 աշակերտից բաղկացած, (այսուհետ՝ Հետազոտող) պետք է ներկայացնեն հետազոտական նախագիծ, որն կատարվել է տվյալ ուսումնական տարվա ընթացքում:

5.2 Փառատոնին ներկայացված բոլոր հետազոտական աշխատանքները Հետազոտողը պետք է ինքնուրույն կատարի, նախագծի արդյունքը պետք է ստանա անձամբ: Այն դեպքում, երբ աշխատանքը կատարվել է գիտահետազոտական լաբորատորիայում, Հետազոտողը պետք է բացատրի, թե որն է իր ներդրումն այդ աշխատանքում:

5.3 Նախագծերը, որոնք զուտ ցուցադրական են, տեղեկատվական հաղորդագրություններ են կամ գրականության վերացական ուսումնասիրության արդյունքներ, կարող են մասնակցել Փառատոնին, սակայն իրավունք չունեն մասնակցելու Միջազգային գիտության փառատոններին:

5.4 Հետազոտությունները պետք է իրականացվեն աշխատանքային անվտանգության համար անհրաժեշտ պահանջներով, աշակերտների կյանքի և առողջության համար վտանգ չներկայացնեն, ինչպես նաև չվնասեն շրջակա միջավայրին: Նախագծի գիտական ղեկավարն պատասխանատու է վերոնշյալ պահանջների համար:

5.5 Գիտական կեղծիքը (գրագողություն, կեղծիք, այլոց հետազոտության օգտագործում կամ ներկայացում և այլն) կամ այլ մասնակիցների նկատմամբ ոչ պատշաճ վարքագիծն անընդունելի է հետազոտության կամ Փառատոնի գործընթացի ցանկացած փուլում:

5.6 Փառատոնի եզրափակիչ փուլին նախագծերը ներկայացվում են միայն պաստառի (poster) տեսքով (տե՛ս հավելված 2.1):

6. Գիտահետազոտական աշխատանքի ընթացքը

6.1 Փառատոնին մասնակցության համար Հետազոտողը առաջադրում է ուսումնասիրության **խնդիրը**:

6.2 Ուսումնասիրության խնդիրը ձևակերպելուց հետո՝ Հետազոտողը պետք է վերլուծի **խնդրի արդի վիճակը**՝ ուսումնասիրի տեղեկատվության տարբեր գիտական աղբյուրներ՝ գիտական պարբերականներ/ամսագրեր, գրքեր, ինտերնետային աղբյուրներ, իրականացնի հարցազրույցներ տվյալ ոլորտի մասնագետների հետ և այլն:

Բովանդակալից և արդյունավետ հետազոտություն կատարելու նպատակով՝ Հետազոտողը պետք է ծանոթ լինի ուսումնասիրվող թեմայի վերաբերյալ նախկինում արված հետազոտություններին և եզրակացություններին, ինչպես նաև տվյալ ոլորտում հետազոտություն կատարելու և փաստարկման ընդունված կարգին:

6.3 Հետազոտության արդի վիճակի վերլուծությունից հետո և դրա հիման վրա Հետազոտողը ձևակերպում է **գիտական նախագծի հարցը**, որն պետք է լինի փորձարկելի, և Հետազոտողը պետք է կարողանա **մշակել գիտափորձ** այն հաստատելու կամ հերքելու նպատակով:

6.4 Գիտափորձը մշակելուց և իրականացնելուց (տվյալների հավաքագրում) հետո, Հետազոտողը պետք է սկսի **տվյալների վերլուծության** աշխատանքները:

6.5 Հավաքագրված տվյալների վերլուծությունից հետո Հետազոտողը կազմում է **գրավոր զեկույց** և **պաստառ**:

7. Հայտ ներկայացնելը

7.1 Փառատոնի մասնակցության հայտ ներկայացվում է առցանց՝ assf-2024.scs.am կայքի միջոցով: Հայտ ներկայացնելու վերջնաժամկետը 2023 թվականի դեկտեմբերի 03-ն է (Հայտերի ուղարկման հնարավորությունը կարգելափակվի Երևանի ժամանակով ժամը 18:00-ին): Յուրաքանչյուր նախագծի համար անհրաժեշտ է ուղարկել առանձին հայտ: Քննարկման ենթակա են միայն assf-2024.scs.am կայքով ուղարկված հայտերը:

7.2 Հայտը պարունակում է հակիրճ տեղեկություն ուսումնական հաստատության, նախագծի, նախագծի ղեկավարի, Հետազոտողի վերաբերյալ, ինչպես նաև Նախագծի հետազոտության պլան (Հավելված 2.2):

7.3 Նախագծի փորձարարական և տվյալների վերլուծության մասն ավարդելուց հետո Հետազոտողը assf@scs.am էլեկտրոնային հասցեին է ուղարկում նախագծի գրավոր

վերջնական տարբերակը: Գրավոր տարբերակի ուղարկման վերջնաժամկետը 2024 թվականի հունվարի 31-ն է:

7.4 Փառատոնի կազմակերպիչները և/կամ ժյուրին կարող են մերժել հայտը, եթե այն չի բավարարում սույն Հրավերի 6-րդ բաժնում նշված պայմաններին:

7.5 Փառատոնի շրջանակներում իրականացվող միջոցառումների, եզրափակիչ փուլի օրվա և վայրի վերաբերյալ մասնակիցները տեղեկացվում են հայտում նշված էլեկտրոնային հասցեին:

7.6 Փառատոնի մասնակցության հայտ ուղարկելով՝ Հետազոտողները և նրանց գիտական ղեկավարները համաձայնում են մրցույթի կազմակերպիչներին տրամադրել իրենց անձնական տվյալները՝ մշակելու, ինչպես նաև թույլատրում են տպագիր և էլեկտրոնային եղանակով իրենց վերաբերյալ ամփոփագրեր և տեղեկություններ հրապարակել:

7.7 Կազմակերպիչների որոշումը վերջնական է և ենթակա չէ վերանայման:

8. Նախագծերի գնահատման չափանիշները

8.1 Փառատոնին ներկայացված հետազոտական նախագծերը տրամադրվում են ժյուրիին՝ գնահատման նպատակով:

8.2 Ժյուրին, Փառատոնի եզրափակիչ փուլում, հարց-պատասխանի միջոցով գնահատում է ներկայացված նախագծերը: Փառատոնի եզրափակիչ փուլին նախագծերը ներկայացվում են միայն պաստառի (poster) տեսքով (տե՛ս հավելված 2.1)

8.3 Ժյուրիի որոշումը վերջնական է և ենթակա չէ վերանայման:

8.4 Ժյուրիի կազմում կարող են ընդգրկվել ՀՀ գիտական և գիտատեխնիկական գործունեություն իրականացնող կազմակերպությունների և բուհերի գիտաշխատողներ/ներկայացուցիչներ, ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարության ներկայացուցիչներ:

8.5 Ժյուրիի կազմը հաստատում է Փառատոնի կազմկոմիտեն:

8.6 Գնահատման հիմնական չափանիշներն են.

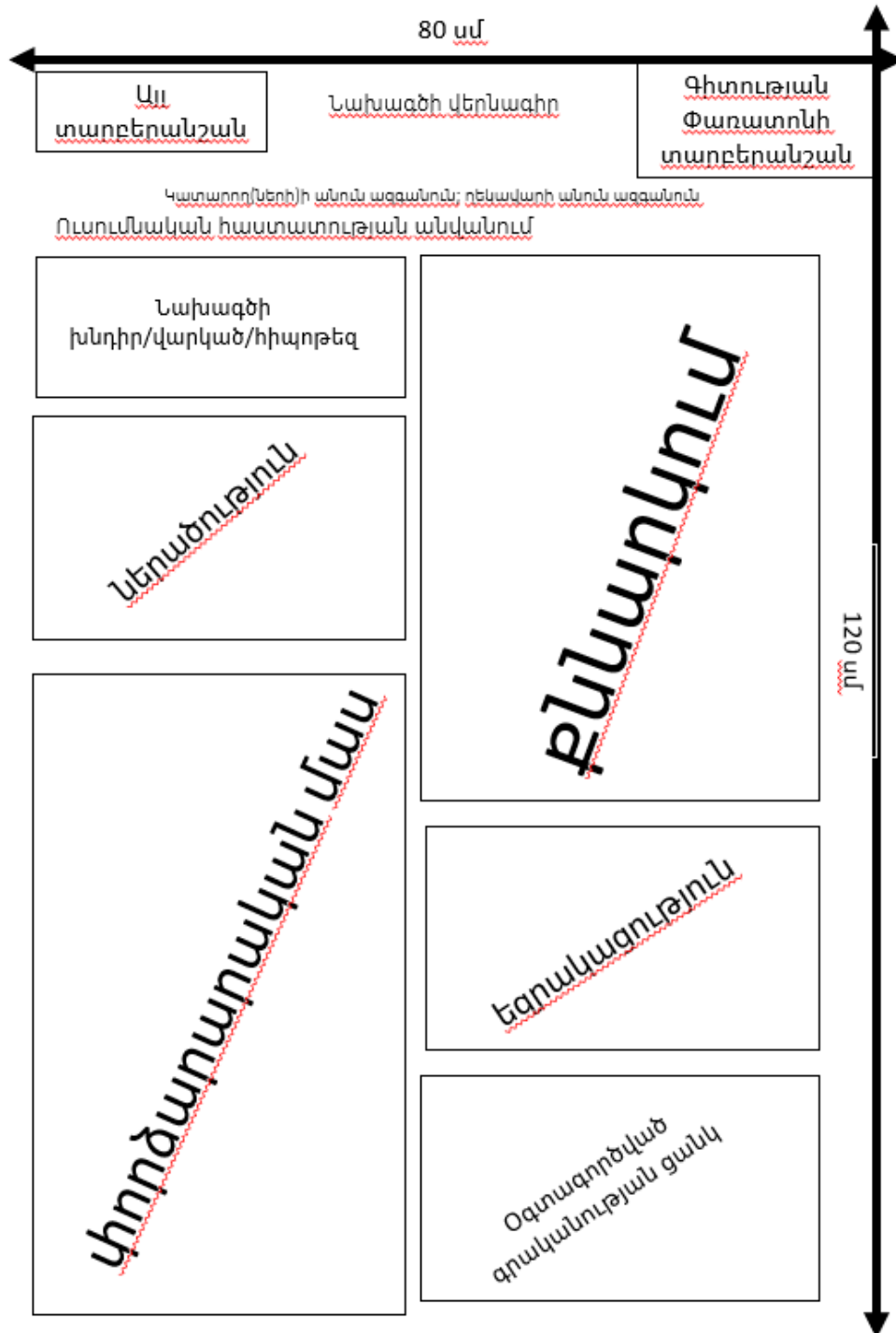
- խնդիրը (վարկածը), որն առաջադրվել է Հետազոտողի կողմից,
- գիտական նորույթը,
- հետազոտության ժամանակ ստեղծագործական մոտեցումը,

- ներկայացվող նյութի պարզ և հստակ շարադրանքը,
- խնդրի (վարկածի) հստակ ձևակերպումը,
- խնդրի համառոտ ներածությունը, արդի վիճակի նկարագրությունը (գրականության վերլուծություն),
 - հետազոտության մեթոդը և դրա տարբերությունը այլ հնարավոր մեթոդներից: Համեմատությունը այլ հայտնի մեթոդների հետ, դրանց առավելությունների և թերությունների մասին գիտելիքներ,
 - չափիչ սարքավորում օգտագործելիս՝ գործիքների աշխատանքի սկզբունքը, դրանց ճշգրտությունը բացատրելու ունակություն:
 - որ հիմնարար օրենքների վրա է հիմնված օգտագործվող հետազոտության մեթոդը, որոնք են քննարկվող մոդելների սահմանափակումները,
 - հետազոտության արդյունքների ներկայացումը (տեքստային, աղյուսակ, գրաֆիկ, սյունակներ, նկարներ),
 - հետազոտության եզրակացությունները (ցանկի տեսքով ներկայացված),
 - աշխատանքային տետրի առկայությունը և հավաքագրված տվյալների առկայությունը,
 - հետագա 6 ամիսների հետազոտության պլանը:

ՁԵՎԱՆՄՈՒՇ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՓԱՌԱՏՈՆԻ ՊԱՍՏԱՌԻ (POSTER)

Անհրաժեշտ է ունենալ Փառատոնի եզրափակիչի օրը և փակցնել տաղավարի ստենդի վրա (Ձեր տաղավարի ստենդի համարը կտրամադրվի կազմակերպիչների կողմից):



ՀԵՏԱՂՈՏՈՒԹՅԱՆ ՊԼԱՆ

ԲՈԼՈՐ նախագծերի համար պահանջվում է հետազոտության ամբողջական պլան, առավելագույնը 3 էջ

- Բոլոր նախագծերը պետք է ունենան հետազոտության պլան
 - a. Հետազոտության պլանը պետք է գրել հետազոտությունից առաջ՝ հետևելով ստորև բերված հրահանգներին՝ մանրամասնելով առաջարկվող հետազոտության հիմնավորումը, հետազոտական խնդիր(ներ)ը կամ վարկած(ներ)ը, մեթոդաբանությունը և ռիսկերի գնահատումը:
 - b. Եթե հետազոտության ընթացքում հետազոտության սկզբնական պլանում կատարվել են փոփոխություններ, ապա այդպիսի փոփոխությունները պետք է ավելացնել հետազոտության սկզբնական պլանին՝ որպես հավելում:
 - c. Որոշ հետազոտություններ, ինչպիսիք են ճարտարագիտական դիզայնը կամ մաթեմատիկական նախագծերը, ավելի քիչ մանրամասն կլինեն հետազոտության սկզբնական պլանում և կփոփոխվեն հետազոտության ընթացքում:

- Հետազոտության պլանը պետք է ներառի հետևյալը.
 - a. **ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄ**. Ներառեք նախաբան, որն աջակցում է հետազոտական խնդրին և բացատրեք, թե ինչու է այս հետազոտությունը կարևոր, և եթե կիրառական է, բացատրեք ձեր հետազոտության ցանկացած սոցիալական ազդեցություն:

- b. **ՀԵՏԱՂՈՏՈՒԹՅԱՆ ԽՆԴԻՐ(ՆԵՐ), ՎԱՐԿԱԾ(ՆԵՐ), ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿ(ՆԵՐ), ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ**. Ինչպե՞ս է սա հիմնված վերը նկարագրված հիմնավորման վրա:

- c. Մանրամասն նկարագրեք հետևյալը.

➤ **Ընթացակարգեր.** Մանրամասներ բոլոր ընթացակարգերը և փորձարարական մեթոդները, ներառյալ տվյալների հավաքագրման մեթոդները, և երբ հնարավոր է, օգտագործված տվյալների աղբյուրը: Նկարագրեք միայն ձեր նախագիծը: Չներառել մենթորի կամ այլոց կատարած աշխատանքը: Եթե դուք կօգտագործեք հրապարակված հարցումներ, հարցաթերթիկներ կամ թեստեր, նկարագրեք, թե ինչպես եք դրանք ստացել, ներառյալ անհրաժեշտ թույլտվությունը, անհրաժեշտության դեպքում:

➤ **Ռիսկ և անվտանգություն.** Նկարագրեք հնարավոր ռիսկերը և անհրաժեշտ անվտանգության նախազգուշական միջոցները:

➤ **Տվյալների վերլուծություն.** Նկարագրեք ընթացակարգերը, որոնք կօգտագործվեն տվյալների/արդյունքների վերլուծության համար:

d. **Օգտագործված գրականության ցանկ.** Թվարկեք հիմնական հղումները (օրինակ՝ գիտական ամսագրի հոդվածներ, գրքեր, ինտերնետային կայքեր) նախագծի գրականության ակնարկից:

Լրացուցիչ կետեր

Ստորև բերված 1–4 կետերը, նախագծի առանձնահատկությունից կախված հատուկ ուղեցույցներ են լրացուցիչ կետերի համար, որոնք պետք է ներառվեն հետազոտական պլանի մեջ, ըստ անհրաժեշտության:

1. Մարդկանց մասնակցությամբ հետազոտություն.
 - a. **Մասնակիցներ.** Նկարագրեք մասնակիցների տարիքային շրջանակը, սեռը, ռասայական/էթնիկական կազմը: Պարզաբանեք խոցելի բնակչությանը (անչափահասներ, հղի կանայք, հաշմանդամներ):
 - b. **Հավաքագրում.** Որտեղից եք գտնելու մասնակիցներին: Ինչպե՞ս են նրանք հրավիրվելու մասնակցելու:
 - c. **Մեթոդներ.** Ինչ է պահանջվում մասնակիցներից: Օգտագործելու եք արդյոք որևէ հարցում, հարցաթերթ կամ թեստ: Եթե այո, և ոչ ձեր սեփականը, ապա ինչպես եք ձեռք բերելու: Արդյո՞ք դա պահանջում է թույլտվություն: Եթե այո, բացատրեք: Ո՞րքան է յուրաքանչյուրի ներգրավվածության հաճախականությունը և տևողությունը:
 - d. **Ռիսկերի գնահատում.** Որո՞նք են մասնակիցների համար ռիսկերը կամ հնարավոր անհարմարությունները (ֆիզիկական, հոգեբանական, ժամանակի հետ կապված, սոցիալական, իրավական և այլն): Ինչպե՞ս եք նվազագույնի հասցնելու ռիսկերը: Թվարկեք հասարակությանը կամ մասնակիցներին տրվող ցանկացած օգուտ:
 - e. **Գաղտնիության պաշտպանություն.** Հավաքվելու են նույնականացվող տեղեկություններ (օրինակ՝ անուններ, հեռախոսահամարներ, ծննդյան ամսաթվեր, էլ. հասցեներ): Արդյո՞ք տվյալները կլինեն գաղտնի/անանուն: Եթե անանուն, նկարագրեք, թե ինչպես են հավաքվելու այդ տվյալները: Եթե ոչ անանուն, ի՞նչ ընթացակարգեր են գործում գաղտնիությունը պաշտպանելու համար: Որտե՞ղ են պահվելու տվյալները: Ո՞վ կունենա մուտք դեպի տվյալներ: Ի՞նչ եք անելու տվյալների հետ ուսումնասիրությունից հետո:
 - f. **Տեղեկացված համաձայնության գործընթաց.** Նկարագրեք, թե ինչպես եք մասնակիցներին տեղեկացնելու ուսումնասիրության նպատակի մասին, ինչ պետք է նրանք անեն և որ նրանց մասնակցությունը կամավոր հիմունքներով է և նրանք իրավունք ունեն ցանկացած պահի դադարեցնել մասնակցությունը:
2. Ողնաշարավոր կենդանիների հետազոտություն.
 - a. Քննարկեք ողնաշարավոր կենդանիների օգտագործման հնարավոր ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ և ներկայացրեք ողնաշարավորների օգտագործման հիմնավորումները:
 - b. Բացատրեք այս հետազոտության հնարավոր ազդեցությունը կամ ներդրումը հասարակության համար:
 - c. Մանրամասնեք կիրառվող բոլոր ընթացակարգերը, ներառյալ օգտագործվող մեթոդները՝ նվազագույնի հասցնելու համար կենդանիների հնարավոր

անհարմարությունը, անհանգստությունը, ցավն ու վնասվածքները և մանրամասներ
օգտագործվող քիմիական նյութերի կոնցենտրացիաները և դեղերի չափաբաժինները:

- d. Մանրամասներ կենդանիների քանակը, տեսակները/շտամը, սեռը, տարիքը, աղբյուրը
և այլն, ներառեք պլանավորված քանակի հիմնավորումը:
- e. Նկարագրեք կենդանանոցի պայմանները և ամենօրյա խնամքի վերահսկումը:
- f. Քննարկեք ի՞նչ եք անելու կենդանիների հետ ուսումնասիրությունից հետո:

3. Պոտենցիալ վտանգավոր կենսաբանական գործոններով հետազոտություն.

- a. Նշեք օրգանիզմի աղբյուրը և նկարագրեք կենսաբանական անվտանգության
մակարդակի գնահատման գործընթացը և կենսաբանական անվտանգության
մակարդակի որոշումը:
- b. Մանրամասներ անվտանգության նախազգուշական միջոցները և քննարկեք
հեռացման մեթոդները:

4. Վտանգավոր քիմիական նյութերով, գործունեությամբ և սարքերով հետազոտություն.

- a. Նկարագրեք ռիսկերի գնահատման գործընթացը, վերահսկողությունը,
անվտանգության նախազգուշական միջոցները և վտանգավոր նյութերի հեռացման
մեթոդները:
- b. Նյութի անվտանգության տվյալների թերթիկներն անհրաժեշտ չէ ներկայացնել
թղթային տարբերակի հետ: