AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

ARTİ
AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
TƏHSİL İNSTİTUTU

MÜTDA
MƏKTƏBƏQƏDƏR VƏ ÜMUMİ TƏHSİL
ÜZRƏ DÖVLƏT AGENTLİYİ

“Sabahın alimləri” XVI Respublika Layihə Müsabiqəsinin keçirilməsi qaydaları

1. Müsabiqənin keçirilmə qaydaları

1.1. “Sabahın alimləri” Respublika Layihə Müsabiqəsi hər il ABŞ-da keçirilən ISEF – Beynəlxalq Elm və Mühəndislik Sərgisinə milli seçim turudur.

1.2. Bu Qaydalar ISEF-in beynəlxalq qayda və təlimatlarına uyğun hazırlanmışdır.

1.3. Müsabiqənin əsas məqsədi yuxarı sinif şagirdlərinin (IX–XI) elmi-texniki yaradıcılığa sövq edilməsi, onların müasir tədqiqat metodlarına yiyələnməsinin təmin edilməsi, bu sahədəki fəaliyyətlərinin stimullaşdırılması, elmi-tədqiqat və yaradıcılıq potensialı olan istedadlı şagirdlərin vaxtında aşkara çıxarılması, ali təhsil müəssisələri və elmi təşkilatlarla ümumtəhsil məktəbləri arasında əlaqələrin genişləndirilməsi və seçilmiş şagirdlərin beynəlxalq müsabiqəyə göndərilməsindən ibarətdir. Bu qaydalar məktəbyaşlı şagirdlərin elmi və mühəndislik tədqiqatlarını təhlükəsiz, dürüst və məsuliyyətli şəkildə aparmasını təmin etmək məqsədi daşıyır. Bu müsabiqədə insanların hüquqları, heyvanların rifahı, şagirdin sağlamlığı və ətraf mühit qorunmalıdır. Layihənin müsabiqəyə uyğunluğu yalnız nəticələrdən deyil, işə başlamazdan əvvəl tədqiqat planının hazırlanmasından və zəruri icazələrin alınmasından da asılıdır.

1.4. Müsabiqədə təşkilati-hüquqi və mülkiyyət formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikasının bütün regionlarında fəaliyyət göstərən ümumi təhsil müəssisələrinin IX–XI sinif şagirdləri iştirak edə bilərlər.

1.5. Müsabiqənin təşkilatçısı Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutudur.

1.6. Müsabiqənin istiqamətləri:

• Robototexnika və süni intellekt

• Fizika, astronomiya

• Riyaziyyat

• Kimya

• Biologiya (zoologiya, botanika, mikrobiologiya, genetika və molekulyar biologiya, biokimya)

• Tibb və sağlamlıq

• Ekologiya, ətraf mühitin idarə olunması

• Mühəndislik (energetika, mexanika, nəqliyyat, biomühəndislik və s.)

• Kompüter elmləri

1.7. Müsabiqənin dili Azərbaycan dilidir (iştirakçılar ingilis dilini mütləq bilməlidirlər).

1.8. Müsabiqədə iştirak ödənişsizdir.

1.9. Müsabiqənin keçirilməsi üçün Təşkilat Komitəsi, Elmi Ekspertiza Komitəsi (EEK) və Münsiflər Heyəti yaradılır.

2. Müsabiqənin keçirilmə mərhələləri

2.1. Müsabiqə Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu tərəfindən elan olunur və üç mərhələdə keçirilir.

2.1.1. Birinci mərhələdə:

- müsabiqənin keçirilməsi haqqında məlumat ümumi təhsil müəssisələrinə və yerli təhsil idarəetmə orqanlarına göndərilir;
- bütün məlumatlar arti.edu.az və sabahinalimleri.edu.az saytlarında yerləşdirilir;
- iştirak etmək istəyən şagirdlər arti.edu.az və ya sabahinalimleri.edu.az saytlarından formaları əldə edərək *Sorğuların idarə edilməsi platforması vasitəsilə* (https://anket.edu.az) qeydiyyatdan keçir və tələb olunan formaları doldurараq qeydiyyatı tamamlayırlar.

2.1.2. İkinci mərhələdə:

- EEK tərəfindən final mərhələsinə vəsiqə qazanan şagirdlər seçilir və onların təhsil aldıqları müəssisələrə bildirişlər göndərilir;
- 2027-ci ilin yanvar ayının sonunadək (nəticələr elan edildikdən sonra) şagirdlər layihələrini poster formasında hazırlayırlar. Posterdə yerləşdirilmiş çap, qrafik və fotomateriallar tədqiqatın annotasiyasının geniş variantını əks etdirməlidir;
- Müsabiqə ərəfəsində iştirakçıların posterləri müsabiqə keçiriləcək məkanda əvvəlcədən yerləşdirilir. Qeydiyyat zamanı göstərilən əlaqə nömrəsinə bildiriş göndərilir.

2.1.3. Üçüncü mərhələdə:

- finala vəsiqə qazanmış iştirakçıların layihələri müsabiqə günü Münsiflər Heyəti tərəfindən dinlənilir (müsahibə formasında) və qiymətləndirmə meyarlarına uyğun olaraq 100 ballıq sistemlə dəyərləndirilir.
- ballara əsasən reytinq cədvəli tərtib olunur və qaliblər müəyyənləşdirilir.

2.2. Qaliblər sırasından ABŞ-da keçiriləcək ISEF - Beynəlxalq Elm və Mühəndislik Sərgisində ölkəmizi təmsil edəcək şagirdlər seçilir.

3. Layihələrin hazırlanması

3.1. Layihələr fərdi şəkildə və ya 2 şagirddən ibarət komanda tərəfindən yerinə yetirilə bilər.

3.2. Hər şagird yalnız bir layihə təqdim edə bilər. Layihədə 2026-cı ilin yanvar ayından 2026-cı ilin dekabr ayına qədər yerinə yetirilmiş tədqiqatın nəticələri əks olunmalıdır.

3.3. Əvvəlki ildə aparılan işlərin davamı olan layihələr üçün Forma 7 doldurulmalıdır.

3.4. Hər layihə üzrə elmi rəhbər təyin edilir (Forma 1). Elmi rəhbər layihənin yerinə yetirilməsinə nəzarət edir.

3.5. BSL-təhlükə potensiallı bioloji agentlər, DEA-nəzarəti altında olan maddələr, insan iştirakçıları və onurğalı heyvanlarla bağlı tədqiqatların aparılması üçün yalnız ali təhsil müəssisələri və elmi təşkilatlarda çalışan alimlər cəlb olunur (Forma 2B).

3.6. Elmi rəhbər şagirdlə birlikdə tədqiqat planını (Forma 1A-ya əlavə) hazırlayır və iş plana uyğun aparılır.

3.7. Hər bir layihə üçün yoxlama cədvəli (Forma 1A) və təsdiq forması (Forma 1B) doldurulur. **Qeyd:** *Təsdiq forması kollektiv layihələrdə hər iki şagird üçün tələb olunur*.

3.8. Dekabr ayının sonuna qədər tədqiqat başa çatdırılır, nəticələrə dair "Annotasiya və sertifikasiya" və "Layihənin tərtib forması" Elmi Ekspertiza Komitəsinə təqdim olunur (tam hazır formada portala əlavə edilir və təsdiq olunur).

3.9. 2027-ci ilin yanvar ayının sonunadək bütün layihələr EEK tərəfindən qiymətləndirilir və müsabiqəyə buraxılan layihələr barədə qərar qəbul edilir.

3.10. Layihələrin hazırlanmasında tədqiqat etikası normalarına riayət edilməlidir. Plagiata, saxta məlumatlara və məlumatların uydurulmasına yol verən, eləcə də başqasının işini öz adına təqdim edən şagirdlər müsabiqədən kənarlaşdırılır.

3.11. Yalnız mövcud mənbələrdən məlumat toplamaq və təqdim etməklə kifayətlənən tədqiqatlar, nümayiş və məlumatlandırma məqsədli layihələr, eləcə də sadəcə izahlı model və ya alət hazırlamaqdan ibarət işlər müsabiqəyə qəbul edilmir.

3.12. Layihə böyük elmi tədqiqatın tərkib hissəsi ola bilər, lakin yalnız şagirdin özü tərəfindən aparılan hissə təqdim edilməlidir.

4. Müsabiqəyə təqdim olunan layihələrə verilən tələblər

4.1. Layihə elmi-praktik əhəmiyyətə malik tədqiqat və eksperimentin nəticəsi, mühəndis layihəsinin texniki təsviri, innovativ proqram təminatı və s. ola bilər.

4.2. Layihədə problem, fərziyyə, metodlar, nəticələr və tətbiq təklifləri açıq şəkildə göstərilməlidir.

4.3. Layihə şagird(lər) tərəfindən müstəqil şəkildə aparılmış tədqiqatı əks etdirməli və şagirdin öz sözləri ilə, mənbələrə düzgün istinad edilməklə təqdim olunmalıdır. Saxta məlumatların təqdim edilməsinə, plagiata və süni intellektdən bu Qaydalara zidd istifadəyə yol verilmir. Bu hallar layihənin qəbul olunmaması üçün əsas sayılır.

4.4. Layihədə aşağıdakılar mütləq göstərilməlidir:

• Problemin və məqsədin təsviri;

• Tədqiqat metodları və prosedurlar;

• Əldə olunan nəticələrin təhlili və yeniliyi;

• Ədəbiyyat siyahısı (ən azı 5 mənbə).

4.5. Tədqiqat başa çatdıqdan sonra Annotasiya və sertifikasiya forması doldurulur.

4.5.1. Annotasiya 250 sözdən çox olmamalı, Times New Roman şrifti ilə 12 punkt ölçüsündə yazılmalıdır.

4.5.2. Annotasiya və sertifikasiya formasında aşağıdakı məlumatlar qeyd edilməlidir:

• Müsabiqənin istiqaməti

• Tədqiqatın aparıldığı təhsil və ya elmi müəssisə

• Layihənin adı

• İştirakçının adı, soyadı, atasının adı

• Məktəbin adı, ünvanı, əlaqə vasitələri

• Elmi rəhbərin məlumatları

4.6. Layihələrin qeydiyyatı Sorğuların idarə edilməsi (https://anket.edu.az) platformasında onlayn qaydada həyata keçirilir.

4.7. Bütün layihələr üçün tələb olunan formalar:

• Forma 1

• Forma 1A

• Forma 1B

• Forma 2A

• Annotasiya və sertifikasiya

• Layihənin tərtib forması

5. Layihələrin təqdimatına verilən tələblər

5.1. Layihələr poster formatında təqdim olunur. Hər münsif hər iştirakçı (layihə) ilə 15 dəqiqə müsahibə aparır.

5.2. İştirakçılar poster və nümayiş vasitələri ilə layihələrini təqdim edirlər. Reklam və qanunla qadağan olunan məlumatlara icazə verilmir.

5.3. Materiallar elmi rəhbərlə razılaşdırılmalı və ölçülərə uyğun hazırlanmalıdır.

5.4. Təşkilat Komitəsi poster və nümayiş vasitələrinin məzmununa görə məsuliyyət daşımır.

5.5. Posterdə iştirakçı və elmi rəhbər haqqında şəxsi məlumatlar, təhsil müəssisəsinin adı yerləşdirilmir.

5.6. Layihə elmi müəssisədə hazırlanmışsa, həmin müəssisənin və mütəxəssis alimin razılığı olmalıdır (Forma 2C).

5.7. Müsabiqədə iştirak hüququ qazanmış komanda layihələrində komanda üzvlərindən biri üzrlü və ya üzrsüz səbəbdən iştirak edə bilməzsə, layihə müsabiqəyə buraxılmır.

6. Qaliblərin mükafatlandırılması

6.1. Hər istiqamət üzrə Münsiflər Heyəti ballara əsasən qalibləri müəyyənləşdirir:

I yer – 1 layihə

II yer – 2 layihə

III yer – 3 layihə

Xüsusi mükafat – 3 layihə

QEYD: Münsiflər Heyətinin qiymətləndirməsi nəticəsində iki və ya daha çox layihənin ümumi balı eyni olduqda, həmin layihələrin Elmi Ekspertiza Komitəsi (EEK) tərəfindən verilmiş qiymətləri nəzərdən keçirilir. Hər iki mərhələnin (Münsiflər Heyəti və EEK) yekun balı daha yüksək olan layihə qalib elan edilir. Əgər bu göstəricilər də bərabər olarsa, bərabər bal toplamış layihələrin hamısı qalib hesab olunur. Qaliblərə diplom və hədiyyələr təqdim olunur.

6.2. Münsiflər Heyətinin qərarlarına qarşı apellyasiya şikayəti qəbul edilmir.

6.3. Təşkilatçılar və elmi təşkilatlar tərəfindən şagirdlərə əlavə mükafatlar verilə bilər.

6.4. Qaliblər arasından aktual problemə həsr edilmiş və ciddi nəticələrə malik layihələrin müəllifləri ISEF – Beynəlxalq Elm və Mühəndislik Sərgisinə göndərilir. Bu şagirdlərlə əlavə olaraq ingilis dilində müsahibə aparıla bilər. Bu şagirdlər layihələrini ingilis dilində sərbəst təqdim etməyi bacarmalıdırlar.

6.5. Qaliblərin elmi rəhbərləri də təhsil müəssisələri və təşkilatçılar tərəfindən rəğbətləndirilə bilər.

7. Tədqiqatların aparılmasına dair xüsusi tələblər

7.1. Şagirdlərə öz tədqiqatlarının nəticələrini və ya məlumatlarını insan iştirakçılarına açıqlamaq qadağandır.

7.2. Yetkinlik yaşına çatmayan şəxslərin (18 yaşdan kiçik şəxslərin) iştirak etdiyi bütün tədqiqatlarda həmin şəxslərin razılığı və valideynlərinin və ya qanuni qəyyumlarının yazılı icazəsi alınmalıdır. (Forma 4 və Razılıq forması)

7.3. İştirakçıların yaşadığı və ya proqramlara qatıldığı müəssisələrdə (məsələn, qocalar evi, uşaq bağçası, həbsxana və s.) aparılan tədqiqatlar üçün müəssisənin yazılı icazəsi, həmçinin hər bir iştirakçının məlumatlı razılığı alınmalıdır. (Forma 4 və Razılıq forması)

7.4. Onurğalı heyvanlarla bağlı tədqiqatla heyvan toxuması üzərində aparılan tədqiqat fərqləndirilməlidir. Toxuma şagirdin layihəsi üçün deyil, başqa məqsədlə öldürülmüş heyvandan əldə olunubsa, bu iş onurğalı heyvanlar üzərində aparılmış tədqiqat hesab edilmir.

7.5. Layihə çərçivəsində şagirdlərə qarmaqlardan, canlı yemlərdən istifadə etməklə və ya elektrobalıqçılıq aparmaqla balıq tutmaq qadağandır. Aktiv zərərli yosun çoxalması zamanı su nümunəsini şagird toplaya bilməz. Nümunəni ixtisaslı heyət götürür və sınaq BSL-2 şəraitində aparılır.

7.6. Prionların və ya prionabənzər zülalların istifadəsini əhatə edən bütün tədqiqatlar qadağandır. Buna aşağıdakı maddələrlə aparılan tədqiqatlar da daxildir: amiloid-b (Aβ), tau, α-sinuklein, 43 kDa-lıq transaktiv cavab DNT-bağlayıcı zülal (TDP-43) və amiloid fibrilləri.

7.7. BSL-2 səviyyəsinə uyğun hesab edilən tədqiqat yalnız BSL-2 və ya daha yüksək səviyyəli laboratoriyada aparılmalı və tədqiqat boyunca BSL-2 təhlükəsizlik şərtlərinə riayət edilməlidir.

7.7.1. Zərərli yosunların aktiv çoxalması zamanı (Harmful Algal Blooms) toplanan su nümunələrini əhatə edən layihələr BSL-2 səviyyəli tədqiqat hesab olunur.

7.7.2. Malyariya, Lyme və s. kimi həşərat və artropod vektorları ilə ötürülən patogenlər BSL-2 tədqiqatları kimi qiymətləndirilir.

7.7.3. Prionabənzər zülalları ifadə etmək üçün yetişdirilmiş heyvanlar və ya heyvan toxumaları ilə aparılan tədqiqatlar (məsələn, C. elegans və Drosophila) BSL-2 laboratoriyasında, BSL-2 şərtləri altında aparıldıqda icazəlidir.

7.8. Evdə, məktəbdə və ya laboratoriyada kimyəvi maddələrdən istifadə edilən bütün layihələr aşağıdakı şərtlər altında aparılmalıdır:

a. İstifadə edilən hər bir kimyəvi maddənin təhlükəsizlik məlumat vərəqi (SDS) əldə edilməli və oxunmalıdır.

b. Kimyəvi maddələrlə işləmə, təhlükəsizlik, havalandırma və xüsusi utilizasiya prosedurları zamanı laboratoriya standartlarına riayət edilməlidir.

c. Təcrübə zamanı istifadə olunan hər hansı qab-qacaq, alət və ya avadanlıq gündəlik ev istifadəsi üçün yenidən istifadə edilə bilməz.

d. Layihə kimyəvi maddələrlə işləmək üzrə müvafiq təlim keçmiş və zəruri biliklərə malik birbaşa nəzarətçinin nəzarəti altında həyata keçirilməlidir.

8. Formalar və onların doldurulması

Forma 1 - Elmi rəhbər üçün forma: Bütün layihələr üçün tələb olunur. Elmi rəhbər tərəfindən doldurulur və imzalanır.

Forma 1A - Şagirdin yoxlama cədvəli. Bütün layihələr üçün tələb olunur. Bütün layihələrdə şagird və komanda, məktəb, rəhbər, əvvəlcədən təsdiq ehtiyacı, davam layihəsi, faktiki başlanğıc və bitmə tarixləri, tədqiqat yeri, məlumat mənbələri və onlayn/yerində iş məkanları göstərilir. Tədqiqat planı əlavə olunur, davam layihəsində əvvəlki sənədlər verilir.

Tədqiqat planı və layihəyə əlavə. Bütün layihələr üçün Forma 1A-ya əlavə olunur. Ümumi məzmun və mövzuya görə əlavə insan, heyvan, bioloji agent, toxuma və kimyəvi təhlükəsizlik məlumatları bu sənəddə qeyd olunmalıdır.

Forma 1B - Valideyn təsdiqi. Bütün layihələr üçün tələb olunur. Kollektiv layihədirsə, hər iki şagird üçün doldurulmalıdır. Hər şagird və valideyn/qəyyum təcrübədən əvvəl müvafiq hissəni imzalamalıdır.

Forma 2A - Şagirdə göstərilən dəstəyin açıqlanması. Bütün layihələr üçün məcburidir. Təcrübədən əvvəl və ya sonra şagird tərəfindən doldurula bilər. Elmi rəhbər, birbaşa nəzarətçi, mütəxəssis alim və digər dəstəkçilərin adı, çalışdıqları müəssisə, əlaqə məlumatı, şagird(lər)lə əlaqəsi, ixtisası, konkret töhfəsi və dəstək müddəti göstərilməlidir. Eyni şəxs bir neçə funksiyanı yerinə yetirirsə, onun haqqında məlumat bir dəfə tam verilməli, digər müvafiq hissələrdə yalnız adı göstərilməlidir. İstifadə olunan generativ süni intellekt vasitələri və onların tətbiq sahələri mütləq göstərilməli və istinad verilməlidir. Şagird(lər) bütün dəstəyi tam və doğru açıqladığını imza və tarixlə təsdiqləyir.

Forma 2B - Mütəxəssis alim. Tələb olunan insan, heyvan, bioloji və digər təhlükəli işlərdə təcrübədən əvvəl doldurulub imzalanır. Alimin ixtisası, tədqiqat planı və risklərlə bağlı rəyi, təlim və birbaşa nəzarət qaydası göstərilir.

Forma 2C - Müəssisə və sənaye mühiti. Bu sənəd müvafiq işlərdə mütəxəssis alim tərəfindən təcrübədən sonra doldurulur. İşin yerində və ya onlayn aparılması, mentorluq, müstəqillik, şagirdin rolu, verilən məlumatlar və komanda əlaqələri göstərilir. Lazımi institusional təsdiqlər əlavə olunur və işin açıq təqdimatına məhdudiyyətlər şagirdə bildirilir.

Forma 3 - Risklərin qiymətləndirilməsi. Təhlükəli maddə, qurğu və fəaliyyətlərdə, müəyyən bioloji istisnalarda və insanların prototip/məhsul sınadığı layihələrdə tələb olunur. Təhlükələr, risklər, təhlükəsiz prosedurlar, qoruyucu vasitələr, utilizasiya qaydaları və təhlükəsizlik üzrə mənbələr formada göstərilməlidir. Forma təcrübədən əvvəl elmi rəhbər və/və ya mütəxəssis alim tərəfindən imzalanır.

Forma 4 - İnsan iştirakçıları. Plan, sorğu və razılıq prosesi əvvəlcədən Etik Yoxlama Komitəsinə (IRB-yə) təqdim edilir. IRB riskin minimal və ya minimaldan artıq olmasını, QS/DS **(**Qualified Scientist – Mütəxəssis alim**,** Direct Supervisor- Birbaşa nəzarətçi**)** tələbini və razılıq sənədlərini müəyyən edir. Məktəb IRB üzvləri peşə və vəzifələrini göstərərək təcrübədən əvvəl imzalayır, tədqiqat RRI-də (Regulated Research Institution) - müvafiq qaydalara uyğun fəaliyyət göstərən və nəzarət olunan tədqiqat müəssisəsində aparılırsa və insan iştirakçılarını əhatə edirsə, müəssisənin Etik Nəzarət Komitəsinin (IRB) tədqiqata verdiyi rəsmi təsdiq sənədi təqdim edilməlidir.

Razılıq nümunəsi. Məqsəd, tapşırıq, vaxt, risk, fayda, məxfilik, məsul şəxsin əlaqəsi, könüllülük və çıxmaq hüququ verilir. Tələb olunduqda iştirakçı, yetkinlik yaşına çatmayan şagird və qəyyum uyğun hissəni tarixlə imzalayır. Valideyn icazəsi üçün sorğu əlavə edilir. Tədqiqatçı imzalı əsli özündə saxlayır.

QEYD: İştirakçıların cəlb edilməsinə və məlumatların toplanmasına (anket, sorğu və s.) başlamazdan əvvəl tədqiqat *İnsan iştirakçıları üzrə Etik Yoxlama Komitəsi* (IRB) tərəfindən nəzərdən keçirilməli və təsdiqlənməlidir. Komitə tədqiqatın risklərini qiymətləndirir, əlavə nəzarətə ehtiyacı, planda zəruri dəyişiklikləri və iştirakçıların razılığının alınması qaydasını müəyyən edir. Tədqiqatda iştirak yalnız şəxsin könüllü və məlumatlı razılığından sonra mümkündür. İştirakçıya, zəruri hallarda isə valideyninə və ya qanuni qəyyumuna tədqiqatın mümkün riskləri və faydaları barədə tam məlumat verilməlidir. İştirakın könüllü olduğu, iştirakdan imtina etməyin və ya istənilən vaxt iştirakı dayandırmağın heç bir mənfi nəticə yaratmayacağı izah edilməlidir. İştirakçı 18 yaşdan kiçikdirsə, onun öz razılığı ilə yanaşı valideyninin və ya qanuni qəyyumunun yazılı icazəsi də alınmalıdır. Tədqiqatda sorğudan istifadə olunursa, sorğunun surəti razılıq formasına əlavə edilməli və valideynin və ya qanuni qəyyumun yazılı icazəsi iştirakçı sorğuya giriş əldə etməzdən əvvəl alınmalıdır.

Forma 5A - Evdə, məktəbdə və ya sahə şəraitində heyvanlarla aparılan tədqiqat. Heyvan növü və sayı, qəfəs və qulluq, yem və su, müşahidə və tədqiqat başa çatdıqdan sonrakı vəziyyəti göstərilir, vəhşi heyvan icazələri əlavə edilir. EEK əvvəlcədən uyğun nəzarət səviyyəsini müəyyən edir; baytar və nəzarət komissiyası uyğun hissələri imzalayır. Xəstəlik, gözlənilməz çəki itkisi və ölüm varsa, araşdırma məktubu əlavə olunur.

Forma 7 - Davam layihəsi. Cari və əvvəlki layihənin adı, məqsədi, metodu, dəyişəni və digər yenilikləri müqayisə edilir; əvvəlki ilin annotasiyası və tədqiqat planı, uyğun hallarda əvvəlki Forma 7-lər əlavə olunur. Şagird cari annotasiya və posterin yalnız cari işi düzgün əks etdirdiyini imzası ilə təsdiq edir.

Annotasiya və sertifikasiya: Tədqiqat bitdikdən sonra şagirdin öz sözləri ilə yazılmış, maksimum 250 sözlük və bir səhifəlik annotasiya hazırlanır və plagiat yoxlamasından keçirilir. Məqsəd, metod, ən mühüm nəticələr, yekun və tətbiq imkanlarının daxil edilməsi tövsiyə olunur. Yalnız şagirdin cari il gördüyü iş təsvir edilir; əvvəlki işə minimal istinad edilə bilər.

Layihənin tərtib forması: Şagird(lər) tərəfindən öz sözləri ilə aşağıdakı məlumatların əks olunduğu forma hazırlanmalıdır.

1. İştirakçılar və layihənin adı: şagirdlərin soyadı, adı, atasının adı və layihəyə qısa, əsaslandırılmış ad yazılmalıdır.

2. Qısa məzmun: məqsəd, ideya, fərziyyə, metodlar, aparılan təcrübə, əsas nəticələr və onların tətbiqinə dair təkliflər verilməlidir.

3. Məqsəd və ideya: nəyi araşdırdığınız və hansı fərziyyəni yoxladığınız aydın göstərilməlidir.

4. Giriş: mövzu üzrə əvvəlki tədqiqatlar, onlardan necə yararlandığınız və işinizin fərqi izah edilməlidir.

5. Metod: istifadə olunan üsullar, avadanlıqlar və məlumatların emalı; təcrübənin harada, kim tərəfindən, hansı müddətdə və şəraitdə aparıldığı yazılmalıdır.

6. Nəticələr və müzakirə: nəticələrin yeniliyi, elmi-praktik əhəmiyyəti, müqayisəsi və etibarlılığı izah edilməlidir. Mümkün olduqda cədvəl, qrafik və hesablamalar verilməli, nəticələrə mənfi təsir edən amillər göstərilməlidir.

7. Mənbələr: ən azı 5 mənbə müəllif adına görə əlifba sırası ilə yazılmalıdır. **QEYD:** Onurğalı heyvanlarla tədqiqatda mənbələrdən biri heyvanlara qulluq haqqında olmalıdır. ***Süni intellektdən istifadə edildikdə bu barədə məlumat verilməli və istifadə olunan vasitəyə istinad edilməlidir.*** Süni intellekt vasitəsilə istinadların yaradılması ***qadağandır.***

Bu formaya layihəni izah edən və ya onun hazırlanması zamanı aparılmış müşahidələri əks etdirən şəkillərin əlavə edilməsi tövsiyə olunur.

Digər formalarla bağlı ISEF-in rəsmi səhifəsinə daxil olaraq (https://www.societyforscience.org/isef/forms/) məlumat əldə edə bilərsiniz.

9. Tədqiqat etikası və süni intellektdən istifadə

Tədqiqat dürüst və obyektiv aparılmalıdır. Şagird öz işini öz sözləri ilə təqdim etməli, istifadə etdiyi məlumat və ideyalara düzgün istinad verməlidir. Plagiat, uydurma məlumat, saxta sənəd və imza, başqasının işini öz adına çıxarma və süni intellektdən qaydaya zidd istifadə qadağandır. Pozuntu aşkar edildikdə layihəni təqdim edən şagirdlər müsabiqədən kənarlaşdırılır.

Süni intellektdən köməkçi resurs kimi istifadə oluna bilər, lakin istifadə olunan vasitəyə mütləq istinad edilməlidir. ***Şagird süni intellektə tədqiqat planını, annotasiyanı və posteri yazdıra və ya istinadlar yaratdıra bilməz. Bütün təqdimat mətnləri şagirdin öz sözləri ilə yazılmalıdır. Uydurma və şagirdin həqiqətən istifadə etmədiyi mənbələri siyahıya salmaq etik pozuntu hesab olunur. Bu hal aşkar edildikdə layihə müsabiqədən kənarlaşdırılır.***

Vizual materialların hazırlanması üçün süni intellektdən istifadəyə icazə verilir. Belə təsvirin süni intellektlə yaradıldığı, hansı vasitədən istifadə olunduğu və yaradılma tarixi göstərilməlidir. Hazır təsvir süni intellektlə dəyişdirildiyi halda ilkin təsvirə istinad, dəyişiklik tarixi və vasitə göstərilir.

Məxfi yazışmalar, patent, müəllif hüquqları və digər əqli mülkiyyət qorunmalıdır. Dərc edilməmiş məlumat, metod və nəticə sahibinin icazəsi olmadan istifadə edilə bilməz.

Forma 2A-da istifadə olunan generativ süni intellekt və onun layihənin hansı hissələrində işlədildiyi açıqlanır. Sorğu və cavabların siyahısı həmin formaya əlavə edilir. Şagirdin özünün və ya digər şəxslərin fərdi məlumatlarını ehtiva edən sorğular həmin siyahıdan çıxarılmalıdır. Tədqiqat planının təşəkkür bölməsində də insan və süni intellekt dəstəyi izah olunur.

Şagird, elmi rəhbər və/və ya mütəxəssis alim riski qiymətləndirməli, azaltmalı və fövqəladə hallara hazır olmalıdır. Tədqiqat iştirakçılarının və şagirdin sağlamlığının qorunması əsas prioritetdir. Heyvanlarla işdən əvvəl heyvansız alternativlər araşdırılır; əvəz etmək, sayını azaltmaq, üsulu təkmilləşdirmək və hörmətlə yanaşmaq prinsipləri qorunur.

Tədqiqat ətraf mühitə zərər verməməlidir. Yerli, genetik dəyişdirilmiş və invaziv növləri, patogenləri, zəhərli kimyəvi və yad maddələri ətraf mühitə buraxmaq və ya atmaq qadağandır. Bioloji agentlərin riski və təhlükəsiz utilizasiyası sənədləşdirilməlidir.

Bu müsabiqə şagirdləri elmi suallara cavab axtarmağa və gələcəyin problemlərini həll etmək üçün zəruri tədqiqat bacarıqlarını inkişaf etdirməyə təşviq edir.