

БЕКІТЕМІН:
Ақмола облысы білім
баскармасының
«Ақмола дарыны» дарынды балалар мен
талантты жастарды анықтау және
қолдау орталығы» КММ
басшысы
Е. Оразов
2024 ж.



Жалпы білім беретін пәндер бойынша
Республикалық ғылыми жобалар конкурсының
ЕРЕЖЕСІ

II. Жалпы ережелер

1. Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің 2012 жылғы 13 наурыздағы № 99 бұйрығымен бекітілген «Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық ғылыми жобалар конкурстарын ұйымдастыру және өткізу қағидалары» (бұдан әрі - қағидалар), Халықаралық Қағидалар (ISEF) талаптары негізінде әзірленген осы ереже жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық зерттеу жобалары конкурсын (бұдан әрі - конкурс) ұйымдастыру және өткізу тәртібін айқындайды.

Байқаудың мақсаты оқушылардың зияткерлік әлеуетін қалыптастыруға ықпал ету болып табылады.

Байқаудың міндеттері:

- 1) оқушылардың ғылыми-зерттеу және оқу-танымдық қызметін ынталандыру;
- 2) ең талантты және дарынды зерттеушілерді іріктеу және қолдау;
- 3) оқушылардың үздік зерттеу жетістіктері мен өнертабыстарын көрсету және насихаттау;
- 4) оқушылардың зияткерлік әлеуетін дамыту мәселелеріне қоғамның назарын аудару және ғылыми-зерттеу ресурстарын тарту.

2. Конкурстың кезендері (аудандық/қалалық, облыстық, республикалық).

3. Конкурсқа 16 секцияда 4 бағыт бойынша жұмыстар ұсынылады:

I бағыт «Ғылыми-техникалық прогресс экономикалық өсудің негізгі буыны ретінде» - секциялар: физика; техника; Жер және ғарыш туралы ғылым.

II бағыт «Экономикалық және әлеуметтік үрдістерді математикалық модельдеу» - секциялар: математика; Қолданбалы математика; информатика; экономика.

III бағыт «Салауатты табиғи орта – «Қазақстан- 2030» Стратегиясын жүзеге асырудың негізі» - секциялар: химия; биология; қоршаған ортаны қорғау және адам денсаулығы.

IV бағыт «Қазақстанның тарихи ескерткіштері және перспективалы туристік маршруттар» – секциялар: тарих; өлкетану; этномәдениеттану; тіл білімі; адам және қоғам; әдебиет.

4. Конкурсқа ұсынылатын жұмыстар:

1) ғылымның осы саласындағы фактілерді, оқиғаларды, құбылыстарды және жекелеген, бұрын белгісіз жаңалықтарды және эксперименттерді жариялау;

2) мектеп эксперименттерін жетілдіруге және өндірістік процестерді рационализациялауға жәрдемдесетін практикалық міндеттерді шешуге жана енгізетін аппараттардың, модельдер мен аспаптардың конструкцияларын құрастыру;

3) әлеуметтік-экономикалық және экологиялық мәселелерді шешуге бағытталған экономикалық-заңдық негіздемесі бар компьютерлік модельдер мен жобалар әзірлеу;

4) зерттеу жобасының дайын өнімін (макет, өнім, модель бағдарлама, буклет) ұсыну.

5. Ұйымдастыру комитеті Қазақстан Республикасы Оку-агарту министрлігінің 2012 жылғы 13 наурыздағы № 99 бұйрығы және ұсынылған жобаларды бағалаудың бекітілген критерийлері (Қосымша 2-4) негізінде сарапшылар мен қазылар алқасы мушелерінің жұмысын ұйымдастырады.

6. Конкурстың республикалық кезеңінің нәтижелері бойынша жаратылыстану – математикалық бағыттағы пәндер бойынша республикалық кезеңінің үздік жеңімпаз жобалары «Regeneron ISEF» ғылым мен техниканың дүниежүзілік көрмесінде Қазақстанның атынан қатысады, онда әлемнің көптеген елдерінің оқушыларының зерттеулері мен өнертабыстарының нәтижелері ұсынылады.

II. Зерттеу конкурсын ұйымдастыру және өткізу тәртібі

1. Зерттеу жұмыстарының тақырыптары «Regeneron ISEF» (Вашингтон к., АҚШ) тіркелген жобаларын аффилиация үшін тиісті жылдың 25 қыркүйегінен кешіктірілмей «Дарын» РҒПО-да тіркеледі.

2. Зерттеу конкурсы төрт кезеңде өткізіледі:

1) Аудандық/қалалық кезең – білім белімдері оқушылардың ғылыми қоғамның немесе ғылыми жетекшінің ұсынысы бойынша 8-11 сынып оқушылары қатысады. Командалық жұмысты екіден көп емес оқушы орындарды. Аудандық кезеңді өткізу мерзімі 2024 жылдың 1 мамырға дейін.

2) облыстық кезең – екі кезеңнен тұрады.

Облыстық кезеңге аудандық/қалалық кезеңінің жеңімпаздары қатысады, олар ғылыми жетекшінің пікірімен және ілеспе құжаттарымен (өтінім, зерттеу жұмысы, зерттеу күнделігі) жұмыстарды ұсынады. Сонымен қатар, облыстық кезеңге жіберілген жұмыстар алдымен сараптамадан өтеді, сараптамадан

өткен жұмыстар (ұсынылған) облыстық кезеңінің бірінші турына жолдама алады. Ал сараптамадан өтпеген (ұсынылмаған) жұмыстар қайтадан қайтарылатын болады.

Облыстық кезеңінің **бірінші туры** - жобаларды қорғау. Жұмысты қорғау кезінде жобаның авторына (бірлескен авторына) баяндама үшін 7-10 минут беріледі.

Облыстық кезеңінің **екінші туры** – Қағидалардың қосымшасында көрсетілген жалпы білім беретін пәндер бойынша зерттеу жобаларының республикалық конкурсы өткізілетін пәндер тізбесіне сәйкес қатысушының сыйныбына, оқыту тіліне сәйкес бейіндік пәндер бойынша тестілеу жүргізіледі.

Тестілеу 60 тест тапсырмасынан (120 балл) тұрады, оларды орындау үшін 2 астрономиялық сағат беріледі.

Тестілеу – бір мезгілде республиканың барлық облыстарында және Астана, Алматы және Шымкент қалаларында, республикалық білім беру үйімдарында, РФММ КеАҚ, «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДБҰ өткізіледі. Зерттеу байқауының ережелеріне сәйкес тестілеу нәтижелерінің апелляциясы қарастырылмаған.

Тестілеу кезінде қатаң тыйым салынады:

- тест тапсырмаларын ұжымдық орындау, бөгде адамның көмегін пайдалану (ата-аналар, мұғалімдер, интернет желісі және т.б.);
- ішкі жадтан немесе Интернеттен жүктелген мәтіндік, графикалық және/немесе аудио форматта ақпарат беруге қабілетті кез келген байланыс күрылғыларын, смартфондарды, смарт-сағаттарды немесе кез келген басқа гаджеттерді пайдалануға;
- кез-келген электронды немесе қағаз анықтамалық ақпаратты, оқулықтарды, басқа әдебиеттерді, конспектілерді және басқа дайындалған жазбаларды, калькуляторларды қолдану;
- жұмыс орнынан кету.

Физика және химия пәндерінен калькуляторларды қолдануға рұқсат етіледі.

Облыстық кезеңінің қорытындыларын шығару кезінде тестілеу бойынша балдар және жобаны қорғау кезінде алынған балдар қағиданың 5-тармағына сәйкес жинақталады.

Үшінші кезеңге тестілеу балдарының жалпы санынан кемінде 50% балл жинаған іріктеу кезеңінің екінші турына қатысушылар жіберіледі. Командалық жұмысты үшінші кезеңге жіберу үшін кезеңге жұмыс авторлары жинаған балдардың орташа арифметикалық саны өту балы болып табылады;

3) Зерттеу жұмыстарын сараптау – жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндер бойынша - «Дарын» РFTO, қоғамдық-гуманитарлық бағыттағы пәндер бойынша – облыстық білім басқармалары алдын ала сараптама жүргізеді.

Байқаудың республикалық кезеңіне ең көп балл жинаған, зерттеу жұмыстарының сараптамасынан өткен облыстық кезеңінің жүлдегерлері жіберіледі.

4)респубикалық кезең - осы Ереженің 5-тармағының талаптарына сәйкес ресімделген стендтік материалды ұсынып, зерттеу жұмысын қорғайды. Жұмысты қорғау кезінде авторға (бірлескен авторға) баяндама үшін 7-10 минут беріледі.

Зерттеу конкурсының аудандық/қалалық және облыстық кезеңдерін өткізу мерзімі облыстардың, Астана, Алматы және Шымкент қалаларының білім басқармалары, РББҰ, «НЗМ» ДББҰ және «РФММ» КеАҚ басшыларының бүйірігімен айқындалады. Конкурстың респубикалық кезеңі Қазақстан Республикасы Оку-ағарту министрінің бүйірігімен белгіленген мерзімде өткізіледі.

Зерттеу жобаларын бағалау.

Зерттеу жобаларын бағалау осы Ереженің 2 тармағында көрсетілген 100 балдық шкала бойынша келесі критерийлер арқылы жүргізіледі: қойылған проблеманың өзектілігі, жобалық жұмыс мазмұнының сапасы, зерттеу әдістері, ғылыми және практикалық құндылығы, нәтижені бағалау, автордың жобаны ғылыми бағытта ұсына білуі (2 қосымша).

Конкурстың барлық кезеңдерінде: плағиатқа, бұрын басқа конкурстарда өз бетінше ұсынылған жұмыстарды пайдалануға немесе ұсынуға, сондай-ақ жануарларға қатігездікпен қарау эксперименттері бар және адамдар мен жануарлардың денсаулығына зиянды (ұытты) заттар пайдаланылатын, кәмелетке толмағандар үшін қол жеткізуге рұқсат етілмеген аппаратураны, канцерогендік және мутагендік әсері бар радиоактивті, зерттелмеген биологиялық белсенді қосылыстар; адамдар мен жануарлар үшін патогенді немесе шартты патогенді заттар; микроорганизмдер, вирустар, алкоголь, темекі, арнайы мақсаттағы дәрілік заттарды пайдалануға жол берілмейді).

Жобалар окушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес болуы тиіс.

III. Зерттеу жобасын ресімдеуге қойылатын талаптар.

1)Титул парагы нөмірленбейді, келесі беттің нөмірі – 2, титул парагында көрсетіледі:

-жұмыс орындалған ұйымның толық атауы; аудан/қала, мектеп, автордың (бірлескен автордың) тегі, аты, сыныбы;

-жұмыс атауы;

-бағыт, секция;

-жоба жетекшісінің (мұғалімнің) – тегі, аты, әкесінің аты;

-қала (конкурс откізілетін орын), жылы;

2)Зерттеу жұмысының көлемі баспа мәтіннің 20 парагынан аспауы тиіс; тери шрифті – Times New Roman, шрифт өлшемі – 14, кегль (жоларалық интервал 1,5 см), азат жол шегінің – 1,25 см; жиектері: жоғарғы, төменгі, он жақ – 2 см, сол жақ – 3 см; беттерді төменгі ортасынан нөмірлеу.

3)Жұмыс қамтиды:

a) Мазмұны;

б) Эссе - көлемі 250 сөзден аспайтын, зерттеу жұмысы тілінде жазылады (окушының алған нәтижесін сипаттауы және оның қазіргі заманның қандай да бір өзекті проблемасын шешуге ықпалын дәлелдеу. Сонымен қатар, автор

зерттеу жетістіктері, мақсаттары мен мүдделері туралы сипаттап, өз жұмысының бірегейлігін айқындауды);

в) Аннотация - көлемі 250 сөзден аспайтын, зерттеу жұмысының тілінде және ағылшын тіліне жазылады (зерттеудің өзектілігі, мақсаты, гипотезасы; кезеңдері; әдістері; зерттеудің жаңалығы, дербестік дәрежесі және қорытындылары);

г) Ғылыми жетекшінің зерттеу жұмысына (ғалымға) шолуы – жұмыстың практикалық қызмет үшін маңыздылығы туралы ақпарат, зерттеудің өзектілігі дәрежесін және жұмысты орындаудың дербестігін көрсету.

д) Кіріспе – осы жұмыстың қажеттілігін көруге мүмкіндік беретін таңдалған тақырып бойынша белгілі нәтижелерге аналитикалық шолу;

е) Жұмыстың зерттеу бөлігі (15 беттен артық емес) жеке тараулардан (параграфтардан) тұруы және мыналарды қамтуы тиіс:

- қойылған міндеттерді шешу әдістерінің сипаттамасы;

- жұмыс нәтижелері және оларды талқылау;

- иллюстрациялық материал – А 4 (сызбалар, графиктер, фотосуреттер, суреттер);

ж) Қорытынды (1 беттен артық емес) жұмыстың негізгі нәтижелерін және олардың негізінде жасалған қорытындыларды, жұмыс нәтижелерін ғылыми және практикалық мақсаттарда пайдалану жөніндегі ұсынымдарды қамтиды;

з) Пайдаланылған әдебиеттер тізімі жұмыстың соңында жалпы тізіммен мынадай тәртіппен келтіріледі: (автордың тегі мен аты-жөні; мақала мен журналдың атауы (журнал мақалалары үшін); кітаптың атауы; басып шығарылған жері мен баспасы (кітаптар үшін); беті, шығарылым нөмірі, шыққан жылы). Мәтінде сілтемелер пайда болған кезде нөмірлеу дәйекті болуы керек;

к) Қосымшалар:

Окушының зерттеу жобасының құнделігі:

- зерттеу жоспары (мерзімі/ айы-жылы; қызмет атауы; нәтижесі) (фото және видео растаумен, бейне ұзақтығы 2 минуттан аспауы тиіс, көлемі 50 Mb аспауы тиіс);

- жоба жетекшісінің окушының зерттеу жұмысы туралы Пікірі – таңдалған тақырыптың өзектілігі, автордың жұмысқа қосқан жеке үлесі, окушының жоба бойынша жұмыс кезінде алған өзіндік зерттеу қызметінің жаңа білімі мен дағдылары, жұмыстың кемшіліктері және нәтижелерді одан әрі пайдалану бойынша ұсыныстар көрсетіледі. Сонымен қатар, жетекші зерттеу барысында академиялық адалдық қағидаттарын, этикалық нормаларды, алынған нәтижелердің сенімділігі мен дұрыстығын сақталуын қамтамасыз етіп, растайды.

- ғылыми жетекшінің жұмысқа жазған пікірі, яғни рецензия;

- плагиатқа қарсы анықтаманың болуы (онлайн антиплагиат жүйелерімен жинақталатын, жобаның басқа жерден алынбағаны туралы есеппен мәтіннің бірегейлігін тексеру, біреейліктің рұқсат етілген пайызы – 80 %).

4) төртінші – республикалық кезеңге жобаға демонстрациялық материал дайындау ұсынылады (125*135 см. өлшемді постер, модель, конструкция, макет, компьютерлік бағдарлама, қосымшалар немесе т.б.).

Зерттеу жобасы туралы постерді ресімдеуге қойылатын талаптар:
Пішімі:

- фон мен мәтіннің түсі қарама – қарсы болуы керек (ақ фон – қара мәтін; қою көк фон - ашық сары мәтін және т.б.)
- автор туралы деректер жазылмауы керек.

Постер құрылымы келесі бөлімдерді қамтуы керек:

- тақырыптың атауы
- мақсаты мен міндеттері
- өзектілігі
- әдістер мен кезеңдер
- нәтижелер, қорытындылар.

Постер дизайнына арналған ұсыныстар:

- мәтінді ортасына емес, сол жақ шетіне тураланыз
- постер кеңістігін шекті деңгейге дейін толтырмаңыз. Постер алаңының шамамен 50 % мәтіндік ақпаратты толтыру ұсынылады, ал бос орынды суреттер, графиқтер, кестелер және т.б. үшін пайдаланыңыз.

Постерде көрсетуге тыйым салынған заттар/материалдар:

1. Логотиптерді, соның ішінде танымал коммерциялық брендтерді, институционалдық елтаңбаларды немесе сауда белгілерін, жалауларды пайдалану;

2. Жобамен байланысты белгіленген немесе болжамды бизнестің коммерциялық мақсатын немесе өміршендігін көрсету үшін әзірленген жекелендірілген графика/логотиптер.

3. Зерттеуді қолданған мекемеге немесе тәлімгерге кез келген сілтеме;

4. Жобаның патенттік мәртебесіне кез келген сілтеме;

5. Дискілер, компакт-дискілер, флэш-дискілер, брошюралар, буклеттер, визиткалар, баспа материалдарды немесе қазылар алқасына немесе жұртшылыққа таратуға арналған азық-түлік сияқты таратуға арналған кез келген заттар;

6. Кез келген марапаттар немесе медальдар;

7. Пошта мекенжайлары, Дүниежүзілік желі, электрондық пошта және немесе әлеуметтік медиа мекенжайлары, QR кодтары, жобаның немесе қатысушының телефон және немесе факс нөмірлері;

8. Демонстрацияның бөлігі ретінде белсенді Интернет немесе электрондық пошта байланысы.

IV. Зерттеу байқауының женімпаздарын марапаттау

1. Зерттеу конкурсының облыстық кезеңінің женімпаздары I, II, III дәрежелі дипломдармен және грамоталармен марапатталады. Женімпаздар мен жүлдегерлерді дайындаған мұғалімдерге өнірдің білім басқармаларының «Алғыс хаты» тапсырылады.

2. Облыстық кезеңдегі жеңімпаздар саны зерттеу конкурсының облыстық кезеңіне қатысушылардың жалпы санының 45 пайзын құрайды. Егер бірнеше қатысушы жүлделі орындарды айқындау үшін кажетті ең тәменгі деңгейге сәйкес келетін бірдей балл жинаған жағдайда, казылар алқасының шешімі бойынша облыстық кезең жеңімпаздарының саны артады.

3. Зерттеу конкурсының облыстық кезеңінің жеңімпаздары I, II, III дәрежелі дипломдармен, Ақмола облысы білім басқармасының алтын, күміс және қола медальдармен және грамотамен марапатталады. Барлық қатысушыларға сертификаттар беріледі.

I, II және III дәрежелі дипломдардың саны мынадай пропорция негізінде айқындалады: жеңімпаздар санының 50% III дәрежелі дипломдармен, 30% II дәрежелі дипломдармен, 20% I дәрежелі дипломдармен марапатталады.

Жалпы білім беретін пәндер
бойынша республикалық зерттеу
жобалар конкурсын ұйымдастыру
және өткізу Ережесіне
Қосымша 1

**Жалпы білім беретін пәндер бойынша
Республикалық ғылыми жобалар конкурсында
Тестілеу өткізілетін пәндер тізбесі**

Бағыты	Пәні. Тестілеу өткізілетін пәні
I «Ғылыми-техникалық прогресс экономикалық өсудің негізгі буыны ретінде»	
1.Физика	Физика
2.Техника	Физика
3.Жер және ғарыш туралы ғылым	Физика
II «Экономикалық және әлеуметтік үрдістерді математикалық модельдеу»	
4.Математика	Математика
5.Қолданбалы математика	Математика
6.Информатика	Математика, Информатика
7.Экономика	Математика, География
III «Салауатты табиғи орта – «Қазақстан-2030»Стратегиясын жүзеге асырудың негізі »	
8.Биология	Биология
9.Химия	Химия
10.Коршаган ортаны қорғау және адам денсаулығы	Биология
IV «Қазақстанның тарихи ескерткіштері және перспективалы туристік маршруттар»	
11.Тарих	Дүниежүзілік тарих, Қазақстан тарихы
12.Құқық негіздері	Дүниежүзілік тарих, Құқық негіздері
13.Әлкетану	География, Қазақстан тарихы
14.Әдебиет	Қазақ әдебиеті және орыс әдебиеті
15.Этномәдениеттану	Қазақ әдебиеті және орыс әдебиеті Дүниежүзілік тарих, Қазақстан тарихы
16.Тіл білімі	Қазак, орыс, ағылшын, неміс, француз тілдері

Жалпы білім беретін пәндер
бойынша республикалық зерттеу
жобалар конкурсының ұйымдастыру
және өткізу Ережесіне
Қосымша 2

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық ғылыми жобалар конкурсының бағалау критерийлері

Регламент, барлығы – 15 минут; Қатысушылардың сезі – 10 минуттан аспайды;
Сұраптарға жауаптар – кемінде 5 минут;
Жоба бойынша максималды балл: 100 үпай.

Параметрі	Баға	Бағалауды жүргізу негізdemесі
1. Міндеттің ғылыми түрғыдағы қойылымы	20	<p>Міндеттің ғылыми түрғыдағы қойылымы РҒЖК-ның барлық жобалары үшін қажет. Осы параметр бойынша жоғары сапалы ғылыми жұмыстың мынадай құрамас бөліктерін таныстырудың түсінігі мен айқындылығы бағаланады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Жоба тақырыбы бойынша ағымдағы білімнің қысқаша сипаттамасы, ғылыми әдебиеттерге шолу және сілтеме жасау; 2) Ғылыми мәселені ресімдеу: тақырыпқа байланысты тұжырымдама, пайымдау және дәлелдеу логикасы, математикалық модельдер, деректерді және модельдерді талдау; т.б.; 3) Жобаның мақсаттарын, міндеттерін және орындалу жоспарын, жобаны орындау кезеңдері арасындағы құрылым мен логикалық байланысты тұжырымдау; 4) Жобаның жаңалығын, өзектілігін және (колданбалы) маңыздылығын бағалау; 5) Жобада ұсынылатын әдістердің, шешімдері мен өнімдердің дұрыстығын, тиімділігі мен артықшылықтарын бағалау; 6) Қолданбалы жобалар үшін қосымша: экономикалық орындылығын бағалау; тұтынушылар базасы, шешімнің бәсекеге қабілеттілігі, енгізуіндің болуы.
2. Қолданылған зерттеу әдістерінің тиімділігі	15	<p>Осы параметр бойынша әдістеме, дизайн, әзірлеу құралдары және зерттеу әдістері бағаланады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Жобаны орындау әдіснамасын бағалау; 2) Пайдаланылған әдістердің дұрыстығы мен категілігін бағалау; 3) Пайдаланылған әзірлеу құралдарының, әдістердің, жабдықтар мен материалдардың тиімділігі мен толықтығын бағалау; 4) Зерттеу деректерінің репрезентативтілігі және талдау әдістері;

		<p>5) Жобада әзірленген әдістеме, әдістемелік ұсынымдар, әзірлеу құралдары және зерттеу әдістері ашық қолжетімділікте ұсыныла ма, мысалы GitHub-та.</p>
3. Тақырыптың ашылу дәрежесі	15	<p>Осы параметр бойынша бірінші кезекте жобаның негізгі нәтижелері бағаланады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Жоба нәтижелерінің дұрыстығын, жұмысқа қабілеттілігін және тиімділігін бағалау; 2) Жоба нәтижелері жобаның қойылған максаттары мен міндеттеріне қаншалықты сәйкес келеді; 3) Жоба қаншалықты пысықталды, жоба нәтижелерін күшейтудің айқын мүмкіндіктері назардан тыс қалмады ма; 4) Жоба нәтижелері жаңа дайын шешім, өнім немесе жалпы білім беретін пән бойынша демонстрация болып табыла ма; 5) Жоба нәтижелері ғылыми жариялау, коммерцияландыру немесе оқу процесінде пайдалану үшін жеткілікті ме; 6) Жобаның нәтижелері жалпыға қол жетімді ме, мысалы You Tube, әлеуметтік желілер сияқты; 7) Жобаның нәтижелері мүдделі тұтынушыларға дайын шешім / өнім түрінде қол жетімді ме, мысалы, Google Play және т.б.
4. Шешендік щеберлік және демонстрациялық материалдың сапасы, айқындылығы	20	<p>Осы параметр бойынша бағаланады</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стенд/ постер; 2) Сөз сөйлеу мәнері. <p><i>Стенд / постерді бағалау:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стенд тапсырманың ғылыми тұжырымын, зерттеу әдістері мен нәтижелерін қаншалықты жақсы түсіндіреді; 2) Шығармашылық көзкарас, көрнекілік, эстетика, жарықтық, өзіндік ерекшелік және бірегейлік; 3) Әлеуметтік-үгіт бағыты; 4) Стендті/плакатты безендіру сапасы. <p><i>Сөз сөйлеу мәнері:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сөз сөйлеу регламентін сактау; 2) автор(лар) жұмысты қаншалықты тиімді және анық баяндайжы; 3) баяндамада жоба материалы қаншалықты тольық ұсынылған; 4) автор(лар) жобаның негізгі тұстарын қаншалықты жақсы ажыратады;

		<p>5) жоба пайдаланылған теориялық және эксперименттік деректер қаншалықты айқын және анық көрсетеілген.</p> <p><i>Топтық жобалар үшін қосымша бағаланады:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жалпы жұмыста әр қатысушының міндеттері қаншалықты айқын және анық көрсетілген; 2) команданың әр мүшесі бүкіл команданың жұмысымен қаншалықты таныс; 3) аяқталған жұмыс барлық топ мүшелерінің келісілген күш-жігерін қаншалықты көрсетеді; 4) команданың әрбір мүшесі жоба материалын қаншалықты жақсы баяндайды; 5) команда бұл жобаны қаншалықты орындауы керек еді немесе бұл нәтижелерді жеке-жеке алуға бол ма?
5. Сұрақтарға жауап беру	30	<p>Казылар алқасының сұрақтары тікелей жоба тақырыбы бойынша да кеңірек түрде қойылад.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Оқушылар пәнді және зерттелетін ғылыми мәселені қаншалықты жақсы біледі; 2) Оқушылар ғылыми әдебиеттермен және жоба тақырыбы бойынша замауи жетістіктермен қаншалықты таныс; 3) Оқушылар жобада пайдаланылған әзірлеу құралдарымен, жабдықтармен және материалдармен жұмыс істеу жөніндегі ұсыныстарды/нұсқаулықтарды қаншалықты жақсы біледі; 4) Оқушылар зерттеу әдстерімен қаншалықты таныс – тақырыпқа байланысты сұрақтар ойлау мен дәлелдеу логикасына, деректерді талдауға, математикалық статистикаға және т.б. қатысты болуы мүмкін; 5) Оқушылардың жоба нәтижелеріне қосқан жекек үлесін бағалау; 6) Жобаны халықаралық деңгейде ұсыну үшін ағылшын тілін білуін бағалау.

Барлығы: 100 ұпай

Басшының орынбасары

А. Алдабергенова