


«ХАЛЫҚАЛАРЫҚ ИНЖЕНЕРЛІК- ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» ЖШС		ТОО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
BALA FEST «ENGINEERING» ҒЫЛЫМИ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАР БОЙЫНША САЙЫСЫ		СОРЕВНОВАНИЕ BALA FEST «ENGINEERING» ПО НАУЧНЫМ И ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЕКТАМ
ЕРЕЖЕ		ПРАВИЛА
1 РЕДАКЦИЯСЫ		РЕДАКЦИЯ 1

**ҒЫЛЫМИ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАР БОЙЫНША BALA
FEST «ENGINEERING» САЙЫСЫН ӨТКІЗУ
ЕРЕЖЕЛЕРІ
П-01/ ДНРиМС/-2**

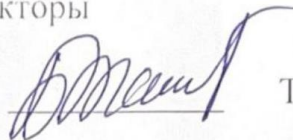
Алматы, 2024 ж

АЛҒЫ СӨЗ

1 ӘЗІРЛЕНДІ

Ғылыми жұмыс және халықаралық
ынтымақтастық департаментінің директоры

« 15 » апрель 2024г.



Татибеков Б.Н.

«Бағдарламалық инженерия»
кафедрасының меңгерушісі

« 15 » апрель 2024г.



Сарсембаев М.С.

2 КЕЛІСІЛДІ

Стратегиялық даму, ғылым және
халықаралық байланыстар жөніндегі проректор

« 15 » апрель 2024г.



Каруна О.Л.

3 БЕКІТІЛДІ ХИТУ ректорының № 14 « 16 » 04 2024 жылғы бұйрығымен
4 ЕНГІЗІЛДІ

МАЗМҰНЫ

1 ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР	4
2 САЙЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ӨТКІЗУ	5
3 САЙЫС ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ КОМИТЕТІНІҢ ФУНКЦИЯЛАРЫ	7
4 ҚАТЫСУШЫЛАРҒА ҚОЙЫЛАТЫН ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР	7
5 ӨТІНІМДЕР ЖӘНЕ ҚАТЫСУШЫЛАРДЫ ТІРКЕУ	8
6 ҚОРЫТЫНДЫЛАУ ЖӘНЕ МАРАПАТТАУ	8
7 САЙЫСТЫ ҚАРЖЫЛАЙ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ	8

1 ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1.1 Осы Ереже Bala FEST «Инжиниринг (Engineering)» ғылыми және инновациялық жобалар бойынша жарысын (бұдан әрі – жарыс) өткізуді; Алматы қаласында ғылыми және инновациялық жобалар конкурсын (бұдан әрі – ҒИЖ) өткізудің мақсаты, міндеттері мен тәртібін регламенттейді..

1.2 Сайыстың мақсаты мен негізгі міндеттері:

- Мектеп оқушылары арасында ғылым мен ғылыми зерттеулерді дәріптеу;
- Бағдарламалауға, цифрлық инновациялық технологиялар мен инжинирингке жоғары танымдық қызығушылық негізінде білім алушылардың ақпараттық мәдениетін, шығармашылық және зияткерлік қабілеттерін, жеке қасиеттерін дамыту;

- Қазіргі заманғы ақпараттық жүйелердің, технологиялар мен инжинирингтің жұмыс істеуі мен дамуына қызығушылықты ынталандыру;

- Заманауи ақпараттық жүйелер мен технологиялардың жұмыс істеуіне, дамуына қызығушылықты ынталандыру;

- Инновациялар және жоғары технологиялар саласындағы жастар кәсіпкерлігіне жәрдемдесу;

- Оқу процесіне жаңа білім беру технологияларын енгізу.

Міндеттері:

- Мектеп оқушыларының ғылыми белсенділігін көтермелеу және қолдау;

- Жоғары оқу орны мен жалпы білім беретін мекемелер арасындағы жан-жақты байланысты нығайту;

- IT құзыреттіліктерді дамыту және танымал ету (3D модельдеу, бағдарламалау және жасанды интеллект).

1.3 Сайыстың ұйымдастырушысы **Халықаралық инженерлік-технологиялық университет** (бұдан әрі – ХИТУ) болып табылады. Бірлесіп ұйымдастырушылар: Алматы қаласының әкімшілігі және «Алматы Дарын» Алматы қаласы білім басқармасының «Дарынды балалар мен талантты жастарды анықтау және қолдау орталығы» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны. Ғылыми және инновациялық жобалар бойынша BALA FEST «Инжиниринг (Engineering)» сайысын өткізу тәртібін ХИТУ әзірледі.

1.4 Сайысқа жалпы білім беретін мекемелердің (мектептер, гимназиялар, лицейлер және т.б.) 11 сынып оқушылары қатыса алады.

1.5 Оқушылар Сайысқа ерікті және өтеусіз негізде қатысады.

1.6 Олимпиаданың жалпы әдістемелік, ұйымдастырушылық және ақпараттық қамтамасыз етілуін Ұйымдастыру комитеті жүзеге асырады.

2 САЙЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ӨТКІЗУ

2.1 ФИЖ өткізілетін орын – Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Әл-Фараби даңғылы, 93А, ХИТУ.

2.2 Күні: 15-16 мамыр 2024 ж. Басталуы: 09:00

2.3 «Ғылыми-инновациялық жоба» конкурсына қатысушылардың жұмыстары әртүрлі форматта ұсынылуы мүмкін.

2.3.1 Кәсіби талаптар:

- төмендегілердің бірін әзірлеу қажет: автономды механизм, тану жүйесі, Ақылды қала немесе ақылды үй элементі, ақылды жүйе, апатты жағдайда көмек көрсету жобасы және т. б. әзірлеу жасанды интеллектті қолдану контекстінде жасалуы керек;

- жоба дайын жұмыс істейтін құрылғы, механизм немесе қолданыстағы макет түрінде жүзеге асырылуы және ұсынылуы керек;

- сондай-ақ, қарапайым перифериясы бар дербес компьютерде жұмыс істейтін бағдарламалық жасақтамадан тұратын жоба конкурстық жұмыс деп саналуы мүмкін. Бағдарламалық жасақтама коды толық болуы керек және құрылған инженерлік жүйенің жұмысын көрсетуі керек;

- жобада LEGO, Arduino Uno және т.б. технологияларын қолдануға болады.

2.4 Жас санаты:

1) орта білім беру мекемелерінің 11 сынып оқушылары.

Командада 2-3 оқушыдан болуы тиіс.

2.5 ФИЖ қатысуға өтінім беруде ескерілуі керек:

- жобаның презентациясы 5 слайдқа дейін;

2.5.1 Жобаның слайды мыналарды қамтуы керек:

– жобаның атауы және команда туралы ақпарат;

– жоба шешетін міндеттер және проблемалар туралы ақпарат;

– жобаның жаңашылдығы немесе түпнұсқалығы туралы ақпарат, егер бар болса, жобаға ұқсас жобалардан қалай ерекшеленеді;

– бірегейлік туралы ақпарат-жоба ұқсас жобалардан қалай ерекшеленеді;

– функционалды схема, модель немесе жоба контекстінің көрнекі

түсіндірмесі;

– команданың жұмысы туралы ақпарат: жобаны жүзеге асыруда қандай қиындықтар туындады, оны жүзеге асыру үшін қандай тақырыптарды пысықтау қажет болды, бұл жұмысқа көмектесті, қандай білім мен дағдылар пайдалы болды немесе қосымша игеру қажет болды;

– осы жоба бойынша болашақ жоспарлар: жоба қаржыландыруды тарту мақсатында Стартап-жоба бола ала ма.

2.5.2 ФИЖ алдында Ұйымдастыру комитеті жобалардың қашықтықтан іріктеу турын өткізеді. Іріктеу кезеңін өткізу сайыс күні іске асырылады.

Өтінімдерді іріктеу үшін ұйымдастыру комитетінің төрағасы 3 немесе одан да көп сарапшылардан тұратын сараптама комиссиясын құрады.

2.5.3 ҒИЖ командасы жобаны ауызша ұсына алады, міндетті түрде құрылғының, механизмнің немесе жасалған модельдің жұмысын көрсетеді.

Баяндама уақыты-3 минут, сарапшылардың сұрақтарына қосымша 3 минут беріледі. Өз қалауы бойынша командалар өздерінің медиа материалдарын пайдалана алады. Егер команда жобаны ағылшын тілінде ұсынса, онда алынған орташа балл сомасына командаға қосымша 0,5 балл қосылады.

2.6 ҒЗИ қазылар алқасының әрбір мүшесі қатысушылардың әрбір тобына бағалау критерийлері бойынша баға береді.

2.7 Бағалау критерийлері:

- шешімнің жаңалығы - жұмыстың жаңалығы, орындаудың өзіндік ерекшелігі;

- қатысу деңгейі - проблеманы пысықтау тереңдігі, білім алушылардың орындалған жұмысқа қатысу дәрежесі;

- техникалық деңгей - орындаудың техникалық деңгейі, жобаны әзірлеуге арналған ресурс сыйымдылығы;

- нәтижелердің құндылығы - нәтижелердің ғылыми және практикалық маңызы, қолдану саласының сәйкестігі, коммерцияландыру әлеуеті;

- жұмысты дайындау-жұмысты дайындау және жобалау, орындау сапасы, өнімнің немесе нәтиженің пайдалылығы;

- презентация - иллюстрациялық материалдың болуы мен сапасы, жобаның презентациясының сапасы: материалды ұсынудың анықтығы, тұжырымдардың дәлелденуі, сұрақтарға жауаптардың толықтығы.

2.8 Рұқсат етілген балл диапазоны – 1-ден 5-ке дейін, мұнда:

- 5 – «өте жақсы»;

- 4 – «жақсы»;

- 3 – «қанағаттанарлық»;

- 2 – «қанағаттанарлықсыз»;

- 1 – «нашар».

Рұқсат етілген минималды қадам-0,1 балл.

2.9 Қазылар алқасы берген бағаларға сәйкес ең көп орташа балл жинаған команда жеңімпаз деп жарияланады.

2.10 Бірнеше қатысушының орташа балл сомасы тең болған жағдайда қазылар алқасының төрағасы жекелеген қатысушыларға қазылар алқасы мүшелерінің көпшілігінің келісімі бойынша қосымша балл беруге құқылы.

3 САЙЫС ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ КОМИТЕТІНІҢ ФУНКЦИЯЛАРЫ

3.1 ҒИЖ жалпы басшылық жасауды, дайындауды және өткізуді ұйымдастыру комитетінің төрағасы бастаған ҒИЖ ұйымдастыру комитетін (бұдан әрі-Ұйымдастыру комитеті) құрайтын ҒИЖ ұйымдастырушы және бірлесіп ұйымдастырушылар жүзеге асырады.

3.2 Ұйымдастыру комитетінің төрағасын ұйымдастырушы бекітеді.

3.3 Ұйымдастыру комитеті келесі қызметті орындайды:

- осы құжатты әзірлейді, өзгертеді және толықтырады;
- ҒИЖ дайындық жоспарын, бюджетін, қазылар алқасы мен төрешілер алқасының құрамын, өткізу бағдарламасын және жеңімпаздар тізімін жасайды және бекітеді;

- университеттің профессорлық-оқытушылық құрамынан төрағаларды тағайындайды;

- осы құжаттың талаптарына сәйкес қатысушыларды тіркеуді жүргізеді;

- командалардың өтінімдерге сәйкестігін тексереді;

- қатысушылардың құжаттарының осы құжат талаптарына сәйкестігін тексереді

3.4 Ұйымдастыру комитетінің шешімдері хаттамаларда тіркеледі және ұйымдастыру комитетінің төрағасымен бекітеді.

4 ҚАТЫСУШЫЛАРҒА ҚОЙЫЛАТЫН ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

4.1 Білім беру ұйымдарының 11 сынып оқушылары.

4.2 Әр командада Жетекші болуы керек. Команда жетекшісі – бұл команданы сайысқа дайындайтын мұғалім, тәлімгер немесе жаттықтырушы. Бір адам бір уақытта бірнеше команданың капитаны бола алады.

4.3 Бір команданың барлық мүшелері 11 сынып оқушылары болуы керек.

4.4 ҒИЖ жүргізу кезінде қатысушыларда жобалардың қатысуына мәлімделген электрониканы, бағдарламалар мен механизмдерді баптау және олардың жұмысын қамтамасыз ету үшін қажетті құралдар мен жабдықтар болуы тиіс.

4.5 Қатысушылар осы конкурсқа тек Ұйымдастыру комитеті жариялаған тәртіпке сәйкес қатысуға, қазылар алқасының, ұйымдастыру комитетінің талаптарын сақтауға, жақсы мінез-құлық пен тәртіптің үлгісін көрсетуге міндетті.

4.6 Қатысушылар ҒИЖ өтетін жерге ҒИЖ басталғанға дейін келуі керек.

5 ӨТІНІМДЕР ЖӘНЕ ҚАТЫСУШЫЛАРДЫ ТІРКЕУ

5.1 «ENGINEERING» сайысына қатысу үшін командалар 10.05.2024 ж. дейін өтінім беруі тиіс.

5.2 Өтінімдерді Ұйымдастыру комитеті
<https://forms.gle/KSrHdtBSFdt8SmXi8> мекенжай бойынша орналасқан онлайн-нысан арқылы қабылдайды.

6 ҚОРЫТЫНДЫЛАУ ЖӘНЕ МАРАПАТТАУ

6.1. Әрбір жарыста, номинацияда және жас санатында ҒИЖ жеңімпаздары іріктеу критерийлері мен жарыс ережелері мен осы құжатта айқындалған номинацияларға сәйкес үздік нәтижелер көрсеткен командалар болып танылады.

6.2. Жеңімпаздарды қазылар алқасының төрағасы анықтайды. Ұйымдастыру комитетінің мүшелері марапаттау рәсімі кезінде жеңімпаздарды жариялайды.

6.3. ҒИЖ жеңімпаз командалары мен осы командалардың басшылары сертификатпен марапатталады, жеңімпаз командаға МИТУ-ға ректор грантын беру туралы сертификат беріледі.

6.5. ҒИЖ-ның барлық қатысушылары қатысу туралы сертификаттар алады.

6.6. ҒИЖ демеушілері мен серіктестері арнайы қосымша сыйлықтар мен сыйлықтар ұсынады.

7 САЙЫСТЫ ҚАРЖЫЛАЙ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

7.1 Сайысқа қатысушылар оған ерікті негізде қатысып, материалдарды ұйымдастыру комитетіне өтеусіз ұсынады.