



«Бекітемін»

«Дарын» РГПО директоры

Г. Тұрсынов

2023 жыл

Шанхай ынтымақтастық үйымы елдері арасында информатикадан Еуразиялық олимпиаданы өткізу ережесі

1. Жалпы ережелер

1. Информатикадан Еуразиялық олимпиаданы (бұдан әрі - Олимпиада) өткізу туралы осы ереже ҚР «Білім туралы» және ҚР «Ақпараттандыру туралы» Занына сәйкес әзірленді және олимпиаданың мақсаттары мен міндеттерін, үйымдастыру - әдістемелік қамтамасыз етуді, өткізу және қаржыландыру тәртібін, қатысу және женімпаздарды анықтау тәртібін анықтайды.

2. Олимпиада жыл сайынғы іс-шара болып табылады және Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігінің «Дарын» республикалық ғылыми-практикалық орталығы (бұдан әрі-«Дарын» РГПО) өткізеді.

3. Олимпиаданың негізгі мақсаты - дарынды балалар мен талантты жастарды қолдау үшін қажетті жағдайлар жасау, оның ішінде олардың зияткерлік дамуына, кәсіби бағдарлануына және білім алудың жалғастыруға жәрдемдесу болып табылады.

4. Олимпиаданың негізгі міндеттері:

1) неғұрлым талантты ақпараттық-бағдарланған шығармашыл жастарды анықтау үшін онтайлы жағдайлар жасау;

2) жетекші отандық және шетелдік жоғары оқу орындарында оқуын жалғастыру үшін дарынды окушыларды даярлау жолымен үздіксіз білім беру идеясын іске асыру;

3) кәсіби ақпараттық білім берудің маңыздылығын күшейту;

4) ақпараттық мәдениетті қалыптастыру мақсатында ақпараттық білімді насиҳаттау;

5) жоғары сынып окушыларының кәсіби қызметінде өзін-өзі анықтауға бағдарлау.

5. үйымдастыру және өткізу тәртібі:

Олимпиада Шанхай ынтымақтастық үйымы (бұдан әрі - ШЫҰ) елдерінің, сондай-ақ Еуропа мен Азия елдерінің жалпы білім беретін мектептерінің, лицейлерінің, гимназияларының, дарынды балаларға арналған мамандандырылған білім беру үйымдарының 7-11 сынып окушылары қатыса алады.

Олимпиада орыс және ағылшын тілдерінде 2 кезеңде өткізіледі:

1 кезең - интернет-тур (қашықтықтан);

2 кезең - күндізгі (қорытынды), «Дарын» РГПО келісім негізінде Санкт - Петербург ұлттық ақпараттық технологиялар, механика және оптика зерттеу университетімен (бұдан әрі-ҰАТЗУ) бірлесіп өткізеді.

Қатысуышыларға олимпиаданың ғылыми-әдістемелік кеңесі бекіткен информтика саласындағы тапсырмаларды шешу ұсынылады, оларды тиімді шешу, есептеу ғылымдары мен бағдарламалау дағдылары саласындағы терең білімді қажет етеді.

Корытынды кезеңге әр ел, әр облыс, Астана, Алматы және Шымкент қалалары 3 адамнан және бір жетекшіден тұратын қашықтық кезеңінің женімпаздарын ұсынады.

Two handwritten signatures are present at the bottom left of the document. The first signature is in blue ink and appears to be "G. Tursynov". The second signature is in black ink and appears to be "Дарын РГПО директоры".

Қорытынды кезеңің барлық қатысушыларына сертификаттар беріледі. Олимпиада жүлдегерлері қазылар алқасының шешімі бойынша Оқу-ағарту министрлігінің бірінші, екінші және үшінші дәрежелі медальдарымен және дипломдарымен марапатталады.

Олимпиада бір компьютерлік турда өткізіледі. Турда әр командаға бір дербес компьютер беріледі және 5-тен 12-ге дейін тапсырмаларды орындау ұсынылады. Олимпиада турының ұзақтығы - 5 сағат. Қазылар алқасы кез-келген күтпеген жағдайда тур уақытын ұзарты алады.

Қатысушыларға Windows операциялық жүйесі орнатылған заманауи компьютерлер ұсынылады.

Тапсырмаларды шешу үшін қатысушылар келесі бағдарламалау тілдері мен даму құралдарын қолдана алады:

Pascal: Borland Delphi, Free Pascal; C/C++/C++11: Visual C++ Express Edition, GNU C++ (MinGW), Code:Blocks; C#: Visual C# Express Edition; Java: Sun JDK, Eclipse, IntelliJ IDEA; Python: Python 3, Wing IDE 101, PyCharm; D: DMD; Kotlin.

Көрсетілген жүйелер әр компьютерге, соның ішінде кіріктірілген көмек жүйелері мен тапсырмаларға орнатылады. Басқа ақпараттық құралдарды пайдалануға тыйым салынады.

Айналым кезінде кез-келген әдебиет пен жеке жазбаларды пайдалануға рұқсат етіледі. Электрондық түрдегі кез-келген ақпаратты, жеке компьютерлерді немесе калькуляторларды, мобильді байланыс құралдарын пайдалануға тыйым салынады.

Айналым барысында қатысушылар ұсынылған тапсырмаларды шешеді. Тапсырманың шешімі - қолайлы бағдарламалау тілдерінің бірінде жасалған бағдарлама. Бағдарламада көмекші модульдер немесе файлдар болмауы керек. Әр түрлі тапсырмаларды әртүрлі бағдарламалау тілдерінде шешуге болады.

Барлық тапсырмалар енгізу тапсырмалар мәтінінде атаулары анықталған бір немесе бірнеше кіріс файлдарында орналасқан деп болжайды. Бағдарлама көрсетілген атаулары бар шығыс файлын (немесе бірнеше файлды) құруы керек. Барлық кіріс және шығыс файлдары ағымдағы каталогта орналасқан.

Шешімдерді тексеру жарыс кезінде жүргізіледі. Арнайы бағдарламаның көмегімен командалар өз шешімдерін қазылар алқасына жібереді. Қазылар алқасы командалық жол компиляторларын қолдана отырып бағдарламалар құрастырады және оларды тексереді. Қатысушылар компилятордың барлық мәліметтерін шешім файлдарына орналастыруы керек.

Өз шешімдерінің дайын болуына қарай қатысушылар оларды қазылар алқасына тексеру үшін жібереді. Осыдан кейін команда басқа тапсырмаларды жалғастыра алады. Қазылар алқасы шешімді тексергеннен кейін (тексеру 1-5 минутты алады), команда тестілеу нәтижелері туралы хабарлама алады. Бұл хабарлама экранда көрсетіледі. Егер компиляция қатесі болмаса, онда тапсырма есептелгені немесе өтпеген сынақтардың біріншісінде қате көрсетілген хабарлама хабарланады.

Мүмкін болатын хабарлама түрлері:

Хабарлама түрлері	Тест	Сипаттама	Мүмкін себептері
Accepted	жоқ	Тапсырма есептелді	Шешім дұрыс
Compilation Error	жоқ	Компиляция нәтижесінде орындалатын файл жасалмады	Қазылар алқасының қателігі

Wrong Answer	бар	Жауап дұрыс емес	Бағдарламадағы синтаксистік қате
Presentation Error	бар	Тексеру бағдарламасы шығыс деректерін тексере алмайды, өйткені олардың форматы тапсырма шартында сипатталғанға сәйкес келмейді	Тіл дұрыс көрсетілмеген
Time Limit Exceeded	бар	Бағдарлама белгіленген уақыт шегінен асып кетті	Дұрыс емес шешім алгоритмі
Memory Limit Exceeded	бар	Бағдарлама белгіленген жад шегінен асып кетті	Қате шығыс пішімі
Runtime Error	бар	Бағдарлама нөлдік емес кодпен үзілді	Бағдарламадағы қате.
		Аяқтау. Бұл жағдайда бағдарламаның нәтижесі тексерілмейді	Тілдегі бағдарлама
Security Violation	бар	Бағдарлама ережелермен тығым салынған әрекеттерді жасауға тырысты	C/C++ return 0 операторымен аяқталмайды. Бағдарламада нөлдік емес қайтару коды көрсетілген

Катысушылардың шешімдері қазылар алқасы алдын-ала дайындаған тест жиынтығында тексеріледі. Шешімді қазылар алқасы барлық сынақтардан өткен жағдайда қабылдайды. Ішінара шешімдер (барлық сынақтардан өтпеген) бағаланбайды.

Тестілеу уақыты мен шешімі, сондай-ақ әр тестте қол жетімді жад шектеулі. Белгіленген шектеуден асқан шешімдер бұл міндет үшін тиімсіз болып саналады. Бұл жағдайда тест өтпеді деп саналады, нәтижесінде шешім дұрыс емес. Қазылар алқасы бағдарламаның бір тестте жумыс істеге уақытына және тапсырмалар мәтініндегі қол жетімді жад мөлшеріне шектеулерді көрсетеді.

Шешімдерінде міндеттерге пайдалануға тығым салынды:

- * ішкі каталогтарды құру;
- * тапсырма шартында көрсетілген файлдарды ашудан, жабудан, оқудан және жазудан басқа кез-келген еенгізу/шығару;
- * кез-келген желілік құралдарды пайдалану;
- * тексеру және өту процесін бұзыу мүмкін кез-келген басқа құралдар немесе әрекеттер.

Шешімді іске қосу уақыты мен бағдарламалық жасақтамаға қарамастан бірдей тесттерге бірдей жауап беруі керек. Қазылар алқасы қатысушының бағдарламасын қайта тестілеудің шексіз санын жүргізуге және тесттердің әрқайсысы бойынша ең нашар нәтижені тандауға құқылы.

Тур барысында қатысушылар тек өз тобының мүшелерімен және қазылар алқасының өкілдерімен сөйлесе алады.

Олимпиада ережелерін бұзғаны үшін қатысушылар шеттетілуі мүмкін.

Апелляция жүргізілмейді.

Қазылар алқасы тесттердің дұрыс өтуін, баға қоюды, жеңімпаздарды анықтауды және қатысушыларды дисквалификациялауды анықтауға айрықша құқыққа ие. Қазылар алқасы проблема туындаған жағдайда мәселені талдайды, шешім қабылдайды. Қазылар алқасының шешімі түпкілікті және шағымдануға жатпайды.

6. Олимпиаданы бағалау жүйесі.

Күрделі тапсырмаларды орындаған команда көп тапсырманы орындаған командаға қарағанда жоғары бағаланады.

Орындалған есептер саны тең болған жағдайда, жалпы айыппұл уақыты аз командаға беріледі.

Айыппұл уақыты келесідей есептеледі. Шешілген тапсырмалар үшін айыппұл уақыты-турдың басынан бастаптапсырманы аяқтағанға дейінгі минуттағы уақыт, сонымен қатар тапсырманы тапсырудың әр сәтсіз әрекеті үшін 20 айыппұл минуты. Шешілмеген тапсырмалар үшін айыппұл уақыты есептелмейді.

Командалардың 30-45 % астамы медальдармен және дипломдармен марапатталады. Егер сіз к тапсырмаларының саны таңдай алсаныз, кем дегенде к тапсырмаларын шешкен командалардың саны қатысушы командалардың 30- 50% дейін болады, содан кейін к ең көбі таңдалады және кем дегенде к тапсырмаларын шешкен барлық командалар марапатталады. Олай болмаған жағдайда, командалардың ең көп саны дипломдармен марапатталады, сондықтан командалардың 45% астамы марапаттарға ие болады. Егер бірнеше команда жүлделі орындарды анықтау үшін қажетті төменгі деңгейге сәйкес келетін бірдей ұпай санын жинаған жағдайда, қазылар алқасы медальдар мен дипломдарды бөлу туралы шешім қабылдайды.

