

«БИЗ –XXI КЫЛЫМДЫН ИНТЕЛЛЕКТУАЛДАРЫ» ЭЛ АРАЛЫК ФОРУМУ ЖӨНҮНДӨ

ЖОБО

1. Форумдун максаты

«Биз - XXI кылымдын интеллектуалдары» эл аралык жаштар форуму билим берүүнүн жана илимий-техникалык чыгармачылыктын сапатын жогорулатууга; долбоордук, изилдөөчүлүк жана ойлоп табуучулук шимердүүлүктү өнүктүрүүгө, ошондой эле өлкөнүн социалдык-экономикалык маселелерин чечүүдө жаштардын практикалык жактан катышуусу үчүн өткөрүлөт.

2. Форумдун милдеттери

- билим берүү системасында креативдүү илимди жана инновацияларды өнүктүрүүдө жаңы горизонтторду багындыруу;
- ата мекендик же эл аралык таламдаштардын жамааттарында, санарип интерактивдүү өнүгүп жаткан чөйрөдө иштей билүүгө даяр болуучулук;
- кесиптик чөйрөдө техникалык жана экономикалык чечимдердин социалдык-экономикалык, технологиялык кесепеттерди талдоого жана болжолдоого шыктуулук, долбоордук ой жүгүртө алуу, долбоорлорду иштеп чыга алуу жана аларды башкаруу;
- максатка жете билүү, максатка жетүү үчүн иштөөгө болгон керектөө, акырында жыйынтык чыгарууга багыт алуу;
- кызыгууну, интеллектуалдык өсүштү шыктандыруу жана окуучуларды жана инженердик-техникалык адистиктерге багыттоо, келечектеги адис-изилдөөчүнү, ойлоп табуучуну калыптандыруу, команда-жамаатта иштей алууну өнүктүрүү.

3. Форумду өткөрүүчүлөр

1. Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги;
2. «Алтын түйүн» Улуттук балдар инженердик-техникалык академиясы;
3. Өнөктөштөр:

- Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы;
- «СТАНКИН» Москва мамлекеттик технологиялык университети;
- Россиянын тунгуч Президенти Б.Н. Ельцин ат. Урал Федералдык университети;
- «Орбитель» Технопарки Москва ш.;
- И.Раззаков ат. Кыргыз мамлекеттик техникалык университети;
- «Инфоком» МИ;
- «Кыргызиндустрия» ААК.

5. Форумдун катышуучулары

Форумга Кыргыз Республикасынын, КМШ өлкөлөрүнүн жана алыскы чет өлкөлөрдүн 10 жаштан 18 жашка чейинки окуучу жаштардын өкүлдөрү: мектеп окуучулары, ЖОЖдордун 1,2,3-курстарынын студенттери катышат.

Форум төмөнкүдөй жаш курактык категория боюнча өткөрүлөт: 10-13 жаш-юниор лига, 14-18 жаш – мектеп лигасы, 19-21 - студенттик лига.

6. Форумду уюштуруу жана өткөрүү

6.1. «Биз - XXI кылымдын интеллектуалдары» эл аралык жаштар форуму жыл сайын тандоо жана жыйынтыктоочу этаптарды камтыган бөлүктөр боюнча өткөрүлөт. Форумдун тандоо этабы төмөнкүдөй турлар менен жеринде милдеттүү тартипте уюштурулат:

- 1-тур – бардык билим берүү уюмдарында ЖОЖдордо өткөрүлөт;
- 2-тур – райондук (шаардык) тур өткөрүлөт.

Мектептер менен мектептен тышкары билим берүү мекемелеринде өткөрүлгөн алгачкы эки турдун өткөрүү убактылары жеринде аныкталып, райондук жана шаардык билим берүү органдары аркылуу координацияланат. ЖОЖдордо сынактарды аталган окуу жайлардын ректораты жана администрациясы өткөрөт.

- - 3-тур - областтык (ушул жылдын 8-апрельге чейинки мөөнөттө өткөрүлөт).

Областтык координациялык билим берүү борборлору жана билим берүү органдары менен биргеликте уюштурулат.

Жыйынтыктоочу тур - эл аралык (үстүдөгү жылдын апрель айы, финалдык болуп эсептелет).

Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги «Алтын түйүн» Улуттук балдардын республикалык инженердик-техникалык академиясы тарабынан өткөрүлөт.

Төмөнкүдөй долбоорлордун сынагы жарыяланат:

- - изилдөөчүлүк;
- - илимий-техникалык;
- - ойлоп табуучулук.

Изилдөөчүлүк долбоорлор маселени теориялык жактан изилдөөнүн жыйынтыктары, бул маселени чечүүнүн жолдоруна кеңири талдоо жүргүзүү жана экономикалык жактан негиздөө менен сунушталат.

Илимий-техникалык долбоорлор актуалдуу маселени иштеп чыгууну билдирет. Колдонулган адабияттардын тизмесин, чечилиштердин патенттик изделишин, чечүүнүн жолдорунун теориялык жактан негизделишин камтууга тийиш. Сунушталуучу техникалык жаңычылдыктар макеттерде, моделдерде, алардын иш-аракетин түшүндүрүүчү экспонаттарда көрсөтүлөт.

Ойлоп табуучулук долбоорлор патенттик издөөнү, түзүлүштүн (системанын) сунушталуучу ыкмаларынын анализин, материалдын мүнөздөмөсүн жакшыртууну камтууга тийиш жана макеттер, моделдер, графикалар жана чийүү-сызуулар аркылуу түшүндүрүлөт.

Сунушталуучу долбоорлор ойду, идеяны, сүрөттөө формасына сыйдырылган образды, негиздемелерди, ойдун маңызын жана аларды практикалык жактан ишке ашыруу мүмкүнчүлүктөрүн ачып бере турган эсептөөлөр менен чийүү-сызууларды камтууга тийиш.

Бардык долбоорлор окуу жайда сынактык тандоодон өтөт. Мыкты эмгектер 2-турда райондук жана шаардыкка катышууга сунушталат.

1-турдун жеңүүчүлөрү 2-турга өтөт; 2-турдун жеңүүчүлөрү 3-турга өтүшөт.

3-(областтык) турдун жыйынтыктары калыстар тобунун протоколу түрүндө, ар бир жеңген иштин аннотациясы менен «Сынакка катышуунун шарттары» жана «Долбоорду (ишти) тариздөөгө карата талаптар» пункттарына ылайык, жыйынтыктоочу этапка сунушталат.

Жыйынтыктоочу (эл аралык) этапты өткөрүүнүн мөөнөтү сынакты өткөрүүчүлөр тарабынан жыл сайын белгиленет жана жер-жерлерге кошумча билдирилет.

6.2. Сынакты өткөрүүчүлөр жыл сайын анын каржыланышын карап бекитишет. Сынакты өткөрүүгө кете турган чыгымдар сметасы сынакты өткөрүүчүлөр менен анын өнөктөштөрүнүн үлүштүк катышуусу менен каржыланат.

6.3. Жыйынтыктоочу этаптар Бишкек шаарында жана республиканын башка шаарларында өткөрүлүшү мүмкүн. Жыйынтыктоочу этаптарды өткөрүүнүн так дареги катышууга жөнөтөлгөн чакырууда көрсөтүлөт.

6.4. Эл аралык форумда байгелүү орунду ээлеген эмгектериштер. (долбоорлор, моделдер, макеттер), баасы коюлган ведомосту менен 1 жылдык мөөнөткө «Республиканын жаштарынын илимий-техникалык идеяларынын алтын фондуна» өткөрүлүп берилет. Эмгектер (иштер) Кыргызстан жаштарынын илимий-техникалык чыгармачылыгынын колдонуудагы көргөзмөсүндө көрсөтүлүп турат. Моделди, макетти жоготкон же бузуп алган учурда уюштуруучулар баасы көрсөтүлгөн ведомостко ылайык акчалай компенсация төлөп беришет. Сынактык иштер, долбоорлор, баяндамалар ж.б., алардын негизги жыйынтыктары сынактын материалдарында, массалык маалымат каражаттарында Интернетте (авторлугу сакталып) жарыяланат.

6.5. Форумга бара жаткан жолдо жана финалдык этаптар өтүп жаткан учурда балдардын саламаттыгы жана коопсуздугу үчүн жоопкерчилик делегациялардын жетекчилерине жүктөлөт.

7. Форумдун номинациялары

7.1. Жаңы теориялык иштелмелер жана моделдер

Долбоорлор сунушталып жаткан иштелменин натыйжалуулугун техника-экономикалык эсептөөлөрү, маселени чечүүнүн жолдорунун актуалдуулугу менен жаңычылдыгын негиздөө менен болууга тийиш. Конкреттүү тармактарды: өнөр жай; аймактарды; техника жана илимди өнүктүрүү боюнча коом алдында турган милдеттерди чечүүнүн оригиналдуу идеясы сунушталууга тийиш. Аталган багыт өнөр жай, агро өнөр жай комплексин, тоо кен казып алуу жана тоо кен иштетүү тармактарын, финансы жана өндүрүштү (акча, соода-сатык жана банктар), экономика менен экологиянын өз ара байланышы, космостук технологиялар, зыяны жок жана калдыксыз технологиялар, физика-химиялык технологияларга багытталган социалдык-экономикалык, техника-экономикалык, илимий-техникалык долбоорлор менен сунушталууга тийиш. Жаңы техниканы же технологияны эл чарбасына киргизүүнүн экономикалык жактан негиздемеси менен чыгармачыл иш изилдөөчүлүк долбоор, модель, макет, графика, компьютердик графика, фантастикалуу аңгеме, видеоклип, мультфильм түрүндө таризделиши мүмкүн.

7.2. Приборлор, радиожабдуулар жана телекоммуникациялык системалар

Окуу жана илимий лабораторияларды, дистанциондук түрдө башкарылуучу моделдерди, өндүрүштө жана объектилердин физика-техникалык параметрлерин алуу, абанын пробасын (газ-аба аралашмасын), сууну (суюк чөйрөнү), топурак/жер жана балким, алардын курамын анализдөө; радиациялык көзөмөлдү контролдоону ишке ашырууга; аралыкка алынган маалыматты өткөрүп берүүгө илимий издеп табууларды башкаруу учун техникалык жана экологиялык өлчөөлөрдү жана маалыматтарды өткөрүп берүүгө жол берүүчү микроаппараттарды чагылдыруу үчүн долбоорлор, приборлордун, датчиктердин, радиоэлектрондук түзүлүштөр жана моделдер сунушталат. Медицинада жана тиричиликте пайдалануу үчүн биотехникалык приборлор жана жабдуулар. Ыкчам байланыш каражаттары, тоо шарттарына байланыштуу байланыш сапатын жакшыртуу.

Радиоэлектрондук аппаратураны ондоо, тейлөө маселелери, өндүрүштүк электрониканын элементтерин өздөштүрүү жана сыноодон өткөрүү үчүн дубал гезиттери, электрондук техникада пайдалануу үчүн жаңы материалдар жана алардын касиеттери. Бардык сунушталган эмгектер рационализатордук жактан өркүндөтүлүп, патенттик обзор берилүүгө тийиш.

7.3. Энергия жана энергия сарамжалдоочу технологиялар

Аталган бөлүмдө энергиянын альтернативалуу булактарын өздөштүрүү жана түзүү боюнча эмгектер сунушталат (жылуулук, электрдик, механикалык, күн нурунун ж.б.); аны учурда дагы пайдалануу, келечекте аны колдонуунун перспективалары жана өткөрүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыктары. Энергия булактарынын (шуулдак, электромагниттик жана радиациялык нурлануу ж.б.) курчап турган чөйрөгө жана адамга физикалык таасирлерин өздөштүрүү, ошондой эле коопсуздукту камсыздоо жана техночөйрөнүн өзгөрүүсүнүн физикалык таасирлеринен коргоо. Энергиянын бир түрүнүн башкасына кайра өзгөртүлүп

түзүлүшү, товарлардын жана кызмат көрсөтүүлөрдүн белгилүү бир түрлөрүн өндүрүүдө энергия сарамжалдоочу технологиялар ж.б..

7.4. Маалыматтык технологиялар жана программалоо

Аталган номинацияда Форум эки бөлүмчө боюнча өткөрүлөт:

- **Алгоритмдештирүү жана программалоо**

Бул багытта төмөнкү же жогорку деңгээлде программалоо тилдеринде жазылган алгоритмдер жана компьютердик программалар каралат. Бул кайсы болбосун операциялык системанын алдында аткарылуучу файл болушу мүмкүн, ал сервер жакта аткарылган скрипт сыяктуу эле, ушул сыяктуу скрипттерди комбинациялоо же кардар тарапта аткарылган болушу мүмкүн.

- **Компьютердик графика**

Азыркы компьютердик технологиялар: видеороликтер, фильмдер жана анимациялардын жардамы менен аткарылган иштер.

Бул бөлүмчө боюнча катышуучулар калыстар тобуна алгоритмдердин, программалардын, сайттардын модулдарынын чыгыш кодун беришет, алардын авторлугу эксперттер тарабынан текшерилип, аны коргоого уруксат берүү чечими чыгарылат.

7.5. Робототехника жана автоматташтырылган технологиялар

Аталган номинацияда жумушчу операцияларды, иш-аракеттерди, анын ичинде адамга оордук келтирүүчү, чарчатуучу жана кооптуу участкалардо, медицинада жана айыл чарбасында адамды алмаштыра турган роботтордун же робототехникалык системалардын долбоорлору, моделдери сунушталат. Түзүлүшү, иштөөсү, конструкциясы, роботтордун алгоритми жана программалык камсыздалышы боюнча мүмкүн болуучу принципиалдуу чечилиштердин варианттары иштелип чыгат.

Робототехника - так механиканын туйундерун, тышкы чейренун жана объекттин езунун датчиктеринин абалдарын, энергия булактарын, аткаруучу механизмдердин, күчөткүчтөрдүн, эсептөө түзүлүштөрүн (ЭЭМ жана микропроцессорлорду) тутумдуу бириктирүүгө негизделген илим жана техниканын областы. Робототехникалык система - электромеханикалык, электрогидравликалык, электрондук элементтердин жана эсептөө техникалык каражаттарынын бирдиктүү комплекси. Саналгандардын ортосунда энергия, маалымат туруктуу негизде кыймылдуу түрдө алмашуу жүргүзүлүп турат. Алар жасалма интеллекттин элементтерине ээ болуп, автоматтык башкаруунун жалпы тутумуна бириккен.

7.6. Дубал моделдери боюнча сынак

Сынак өсүп келе жаткан муунду өз элинин маданий баалуулуктарына, базалык улуттук, баалуулуктарга жана коомдун жалпы адамзаттык баалуулуктарына тартуу максатында өткөрүлөт.

Сынактын милдеттери:

- илим, техникалык чыгармачылык, ойлоп табуучулук жана рационализатордук жаатта дубал моделисттеринин жетишкендиктерин үгүттөө, дубалга модель түзүүнү жайылтуу;
- таланттуу жаштарды таап чыгуу жана колдоо, аны чыгармачыл ишмердүүлүккө тартуу;
- моделдерди даярдоонун технологиясы жана техникасын терең өздөштүрүүгө болгон балдардын жана өспүрүмдөрдүн кызыгуусун, шыктануусун өнүктүрүү жана түрткү берүү.

Сынак техниканын масштабдуу дубал моделдери боюнча жүргүзүлөт: авиациянын дөңгөлөктүү жана каз таман унаалар, сууда жүрүүчү техникалар, космостук кемелер, үйлөр,

коомдук имараттар ж.б. Моделисттердин ар кандай материалдардан: кагаз, жыгач, пластик ж.б. жасалган бардык оригиналдуу эмгектери кабыл алынат.

Ар бир чыгармачыл иш атайы бирка менен берилген чыгармачыл иштин экинчи тарабында жайгашкан маалыматтар менен коштолот:

- автордун фамилиясы, аты, атасынын аты (толугу менен);
- ББМ аталышы;
- иштин аталышы, жасалган жылы;
- колдонулган материалы.

8. Форумга катышуунун шарттары

Форумдун финалына катышуу үчүн өтүнмөлөр 3-областтык турдун жыйынтыгы боюнча үстүдөгү жылдын 8-апрельден 10-апрельге чейин онлайн режиминде катталат. Каттоонун башталгандыгы жөнүндө маалымат жана өтүнмө толтуруунун нускамасы <http://www.ndita.kg/> сайтына жайгаштырылат.

Өтүнмөлөрдү берүү укугу областтык билим берүү органдарына, Бишкек жана Ош шаарынын билим берүү башкармалыктарына, ЖОЖдорго, кесиптик техникалык билим берүү агенттигине берилет.

Эмгектер биринчи жолу сунушталган болуу керек, буга чейин өткөн конкурстарга катышкан долбоорлор, моделдер, макеттер калыстар тобунун кароосунан алынып салынат.

Форумдун катышуучусу бир номинацияда бир долбоор менен катышууга укуктуу.

Жамааттык чыгармачыл ишти аткарууда, бул «бир долбоор - бир өкүл» принцибинен улам Форумда долбоорду коргоого катышуучулардан бир өкүлгө уруксат берилет.

Интернеттен көчүрүп алынган долбоорлор конкурска катышууга жол берилбейт. Сунушталган материалдар антиплагиатка салынып текшерүүдөн өткөрүлөт. Иштин түп нуска болуусуна коюлган талаптар сакталбаган учурда долбоорлор конкурска катышуудан четтетилет.

Финалга катышууга чакыруу сунушталган иштердин жана материалдарды республикалык эксперттик комиссия тарабынан бааланат жана тандап алуудан кийин гана жөнөтүлөт. Форумдун уюштуруучулары жыл сайын катталган өтүнмөлөрдү тандап алуунун жыйынтыгы боюнча Форумга катышуу үчүн квотаны белгилешет. Өтүнмөлөргө коюлган талаптарга ылайык таризделбеген эмгектер Форумга катышууга жол берилбейт.

9. Долбоорду (ишти) тариздөөгө карата талаптар

9.1. Эмгектер форумга карата басмадан чыккан түрдө, папкада же мукабаланган түрдө (A4 барагынын форматында), жана презентация түрүндө электрондук вариантта сунушталууга тийиш.

9.2. Иштин титулдук барагы кийинки маалыматтарды камтууга тийиш: иштин аталышын, автордун (-лордун) фамилиясы, аты, атасынын аты, туулган жылы, долбоор (эмгек) аткарылган жыл, почта индекси, толук почта дареги, телефондор (шаардын коду менен), электрондук почта дареги, факсы, уюмдун аталышы, долбоордун аткаруучусу окуган мекеме, чыгармачыл жамааттын аталышы (жамааттык эмгектер үчүн), жетекчинин фамилиясы, аты, атасынын аты, кызматы.

9.3. Эмгектин, долбоордун, макеттин, түзүлүштүн толук аннотациясы

эмгектин маңызынын тезистик баяндалышын машинканын 1 бетте камтууга тийиш. Анда иштин көлөмү, таблицалардын, сүрөттөрдүн, иллюстрациялардын, пайдаланылган адабий булактардын жана тиркемелердин саны көрсөтүлүшү керек.

9.4. Экспонаттардын габариттери 100x200 см, салмагы 50 кг ашпоого тийиш. Графикалык иштер (кандай болбосун аткарылган техникада) 40x60 см ден ашпаган өлчөмдө берилет. Видеороликтердин жана мультфильмдердин узактыгы 5 мүнөттөн ашпоого тийиш.

9.5. Колдонуудагы моделдердин, макеттердин, түзүлүштөрдүн электр энергиясы менен азыктандыруу чыңалуусу, 42 Вольт (өнөр жай азыктандыруунун стандарттык мааниси) ашпоого тийиш.

9.6. Долбоорлордун мазмуну 50 машинкада жазуу бетинен ашпоого тийиш, анын ичине сүрөттөрдү, схемаларды, таблицаларды, графикаларды жана фотографияларды кошо алганда (иллюстративдик материал А4 же А3 барактарында берилет). Текст кийинки бөлүмдөрдү камтууга тийиш: киришүү (мазмунду, долбоордун актуалдуулугун негиздемесин жана анын маанисин, проблеманын коюлушун, изилдөөнүн максаты жана милдетин камтыйт), негизги мазмуну, натыйжалар жана практикалык сунуштар, корутундулар, адабияттардын тизмеси, тиркемелер.

10. Ишти баалоо критерийлери

Эмгекти баалоонун жүрүшүндө электрондук, компьютердик, маалыматтык технологиялардын элементтери колдонулган, иштин актуалдуулугу жана жаңылчылдыгы, долбоорду (эмгекти) иштеп чыгуудагы чыгармачылык мамиле, проблеманы тереңден иштеп чыгуу, окуучулардын ишти аткарууга катышуусунун дедгээли, натыйжалардын илимий жана практикалык мааниси, ишти тариздөөнүн сапаты жана дизайны, иллюстративдик материалдын болушу жана сапаты, аткаруунун оригиналдуулугу, аткаруу техникасынын дедгээли, экспонаттарды даярдоодо заманбап технологиялардын элементтердин колдонулган экспонаттар жана долбоорлорго артыкчылык берилет. Форумдун финалында долбоорду коргоп берүүдө материалды берүүнүн тактыгы, тыянактардын аргументтелиши, суроолорго жооптордун берилиши, коргоодо коюлган 10-15 мүнөттүк регламентти сактоосу эске алынат.

11. Жыйынтык чыгаруу жана жеңүүчүлөрдү сыйлоо

11.1. Алдын-ала өткөрүлгөн этаптардагы иштерди баалоо эксперттик комиссиялардын мүчөлөрү же жеринде түзүлгөн калыстар тарабынан жүргүзүлөт.

11.2. Финалга жол берилген эмгектерди баалоо Форумдун уюштуруу комитети тарабынан түзүлгөн компетенттүү калыстар тарабынан жүргүзүлөт. «Биз - XXI кылымдын интеллектуалдары» эл аралык форумунун калыстар тобунун курамына окумуштуулар, адистер, жогорку окуу жайынын окутуучулары, форумга жиберилген эмгектердин спецификасына жараша окуучулардын техникалык чыгармачылыктарынын борборлорунун, уюмдардын, өнөр жай ишканаларынын жана башкалардын адистери тартылат.

11.3. Форумдун жыйынтыгы массалык маалымат каражаттарында жарыяланат, ошондой эле «Алтын түйүн» Улуттук балдардын инженердик-техникалык академиясынын интернет-сайтында жана Кыргыз Республикасынын мезгилдүү басылмаларында жайгаштырылат.

11.4. Форумдун жеңүүчүлөрү жана байге ээлери тийиштүү диплом жана медалдар менен ар бири курактык категорияга жараша (юниор, мектеп жана студенттик лига) жана Форумдун жарыяланган номинациясы боюнча сыйланат. Эл аралык форумдун бардык катышуучуларына сертификаттар тапшырылат.

ЭСКЕРТҮҮ

Форумдун уюштуруучулары анын багыттары боюнча жөнөтүлгөн эмгектердин санына жана спецификасына жараша бириктирүү жана кошумча секцияларды түзүү укугун өздөрүнө калтырат.

Калыстар тобу ишти (долбоорду) башка номинацияда же калыстар тобунун бир канча номинациялардагы биргеликте өткөргөн отурумунда сунуштоого укугу бар.

Байланышуу жолдору:

«Алтын түйүн» Улуттук балдар инженердик-техникалык академиясы
т.: (0312) 31-58-47; (0312) 31-58-18, ф.: (0312) 31-58-47. <http://www.ndita.kg/>

ПОЛОЖЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОМ МОЛОДЕЖНОМ ФОРУМЕ «МЫ - ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ XXI ВЕКА»

1. Цель Форума

Международный молодежный Форум «Мы - интеллектуалы XXI века» призван способствовать повышению качества технического образования и научно-технического творчества, развитию креативной науки, технологии и индустрии в процессе проектной, исследовательской и изобретательской деятельности, а также практическому участию молодежи в решении социально-экономических проблем страны.

2. Задачи Форума

- достижение новых горизонтов в развитии креативной науки и инноваций в системе образования;
- работа в отечественном или международном коллективе сподвижников, в цифровой интерактивной развивающей среде;
- анализ и прогнозирование социально-экономических, технологических последствий технических и экономических решений в профессиональной сфере, развитие проектного мышления, умения разрабатывать проекты и управлять ими;
- стимулирование интереса, интеллектуального роста и профессиональной ориентации учащихся на инженерно-технические специальности, формирование будущего специалиста-исследователя, изобретателя, развитие умения работать в команде-коллективе;
- привитие учащейся молодежи духовно-нравственных качеств, гражданской позиции.

3. Устроители Форума

1. Министерство образования и науки Кыргызской Республики;
2. Национальная детская инженерно-техническая академия «Алтын туйун»;
3. Партнеры:
 - Кыргызская Национальная академия наук;
 - Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»;
 - Уральский Федеральный Университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина;
 - Технопарк «Орбита» г. Москва;
 - Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова;
 - ГП «Инфоком»;
 - ОАО «Кыргызиндустрия».

5. Участники Форума

В Форуме принимают участие представители учащейся молодёжи Кыргызской Республики, стран СНГ и дальнего зарубежья в возрасте от 10 до 18 лет: школьники, студенты вузов 1,2,3-х курсов.

Форум проводится по следующим возрастным категориям: 10-13 лет – юниор-лига, 14-18 лет – школьная лига, 19-21 – студенческая лига.

6. Организация и проведение Форума

6.1. Международный молодежный Форум «Мы - интеллектуалы XXI века» проводится ежегодно в два этапа - отборочный и заключительный. **Отборочный этап** Форума организуется в обязательном порядке на местах в несколько туров:

- I тур – проводится во всех образовательных организациях, вузах;
- II тур – районный (городской);

Сроки проведения первых двух туров в школах и внешкольных учреждениях определяются на местах и координируются районными и городскими органами образования. Конкурсы в вузах проводят ректораты и администрация учебных заведений.

- III тур – областной (сроком до 8 апреля текущего года). Организуется областными координационными центрами образования совместно с областными органами образования.

Заключительный тур – международный (апрель текущего года, является финальным).

Проводится Министерством образования и науки Кыргызской Республики и Национальной детской инженерно-технической академией «Алтын туйун».

Объявляется конкурс следующих проектов:

- исследовательских;
- научно-технических;
- изобретательских.

Исследовательские проекты представляются результатами теоретического исследования проблемы, с подробным анализом путей решения этой проблемы и экономическим обоснованием.

Научно-технические проекты представляют разработку актуальной проблемы. Должны содержать литературный обзор, патентный поиск решений, теоретическое обоснование путей решения. Предлагаемые технические новшества демонстрируются на макетах, моделях, экспонатах, поясняющих их принцип действия.

Изобретательские проекты должны содержать патентный поиск, анализ предлагаемых способов устройства (системы), улучшение характеристик материала и поясняются макетами, моделями, графиками и чертежами.

Представляемые проекты должны содержать замысел, идею, образ, воплощённые в форме описания, обоснования, расчёты и чертежи, раскрывающие сущность замысла и возможность их практической реализации.

Все проекты проходят конкурсный отбор в учебном заведении. Лучшие работы представляются к участию во II-м туре – в районных и городских. Победители I-го тура проходят во II-й тур; победители и призеры II-го тура проходят в III-й тур.

Итоги III (областного) тура в виде протокола жюри с аннотацией каждой победившей работы представляются на заключительный этап в соответствии с п.8. «Условия участия в конкурсе» и п.9. «Требования к оформлению проекта (работы)».

Сроки проведения заключительного (международного) этапа устанавливаются организаторами конкурса ежегодно и сообщаются на места дополнительно.

6.2. Организаторы Форума ежегодно рассматривают и утверждают его финансирование. Смета расходов на проведение Форума финансируется долевым участием организаторов и партнеров Форума.

6.3. Заключительные этапы могут проводиться в г. Бишкек и других городах республики. Точный адрес проведения итоговых этапов будет указываться в приглашении на участие.

6.4. Работы (проекты, модели, макеты), занявшие призовые места на международном Форуме, передаются в «Золотой фонд научно-технических идей молодежи республики» сроком на 1 год с выдачей оценочной ведомости. Работы будут демонстрироваться на постоянно действующей выставке научно-технического творчества молодежи Кыргызстана. В случае утраты или поломки модели, макета организаторы выплачивают денежную компенсацию в соответствии с оценочной ведомостью. Конкурсные работы, проекты, доклады и т.д., их основные результаты публикуются в сборниках материалов конкурса, средствах массовой информации и в Интернете (авторство сохраняется).

6.5. Ответственность за здоровье и безопасность детей в пути следования и во время проведения финальных этапов Форума несут руководители делегаций.

7. Номинации Форума

7.1. Новые теоретические разработки и модели

Проекты должны иметь технико-экономические расчеты эффективности предлагаемой разработки с обоснованием новизны и актуальности путей решения проблемы. Должна быть представлена оригинальная идея решения задач, стоящих перед обществом по развитию конкретных отраслей: промышленности, развития регионов, техники и науки. Данное направление может быть представлено социально-экономическими, технико-экономическими, научно-техническими проектами, направленными на перспективу развития различных отраслей промышленности, агропромышленного комплекса, горнодобывающей и горноперерабатывающей отрасли, финансов и производства (деньги, торговля и банки), взаимосвязь экономики и экологии, космические технологии, безвредные и безотходные технологии, физико-химические технологии. С экономическим обоснованием внедрения новой техники или технологии в народное хозяйство. Творческая работа может быть оформлена в виде исследовательского проекта, модели, макета, графики, компьютерной графики, видеоклипа, мультфильма.

7.2. Приборы, радиооборудование и телекоммуникационные системы

Представляются проекты, модели приборов, датчиков, радиоэлектронных устройств и оборудования для оснащения учебных и научных лабораторий, дистанционно управляемых моделей, микроаппаратов, позволяющих производить технические и экологические измерения и передачу данных для управления в промышленности и научных изысканиях: снятие физико-технических параметров объектов, проб воздуха (газо-воздушные смеси), воды (жидкой среды), грунта и, возможно, анализировать их состав; осуществлять радиационный контроль; передавать полученную информацию на расстояния. Биотехнические приборы и оборудование для применения в медицине и быту, средства мобильной связи, улучшение качества связи в горных условиях, вопросы ремонта, обслуживания радиоэлектронной аппаратуры, стенды для изучения и испытания элементов промышленной электроники. Новые материалы и их свойства для использования в электронной технике. Все представленные работы должны иметь рационализаторские усовершенствования, патентный обзор.

7.3. Энергия и энергосберегающие технологии

В данном разделе представляются работы по изучению и созданию альтернативных источников энергии (тепловой, электрической, механической, солнечной и др.); ее использование в настоящее время, перспективы применения в будущем и результаты

проведенных исследований. Изучение влияния физических воздействий источников энергии (шума, электромагнитного и радиационного излучения и т.д.) на окружающую среду и человека, а также обеспечение безопасности и защиты от физических воздействий изменения техносферы. Устройства преобразования одного вида энергии в другую, энергосберегающие технологии при производстве определенных видов товаров, услуг и т.д.

7.4. Информационные технологии и программирование

Форум в данной номинации проводится по двум подразделам:

- **Алгоритмизация и программирование**

В этом направлении рассматриваются алгоритмы и компьютерные программы, написанные на языках программирования низкого или высокого уровня. Это может быть исполняемый файл под любую операционную систему, скрипт, выполняемый как на стороне сервера, так и на стороне клиента, или комбинация таких скриптов.

- **Компьютерная графика**

Графические работы, выполненные при помощи современных компьютерных технологий: видеоролики, фильмы и анимация.

По этим подразделам участники предоставляют жюри исходные коды модулей алгоритмов, программ, сайтов, авторство которых будет проверено экспертами и вынесено решение о допуске к защите.

7.5. Робототехника и автоматизированные технологии

В данной номинации представляются проекты, модели роботов или робототехнических систем, предназначенных для выполнения рабочих операций, действий, в том числе с заменой человека на тяжелых, утомительных и опасных участках, медицине и сельском хозяйстве. Разрабатываются варианты возможного принципиального решения по структуре, функционированию, конструкции, алгоритмическому и программному обеспечению роботов.

Робототехника – область науки и техники, основанная на системном объединении узлов точной механики, датчиков состояния внешней среды и самого объекта, источников энергии, исполнительных механизмов, усилителей, вычислительных устройств (ЭВМ и микропроцессоры). Робототехническая система - единый комплекс электромеханических, электрогидравлических, электронных элементов и средств вычислительной техники, между которыми осуществляется постоянный динамически меняющийся обмен энергией и информацией, объединенный общей системой автоматического управления, обладающей элементами искусственного интеллекта.

7.6. Конкурс по стендовым моделям

Конкурс проводится с целью приобщения подрастающего поколения к культурным ценностям своего народа, базовым национальным ценностям и общечеловеческим ценностям общества.

Задачи конкурса:

- - пропаганда достижений стендовых моделистов в области науки, технического творчества, изобретательства и рационализаторства, популяризация стендового моделирования;
- - выявление и поддержка талантливой молодежи, приобщение ее к творческой деятельности;
- - развитие мотивации и стимулирование интереса детей и юношества к углубленному изучению техники и технологии изготовления моделей.

Конкурс проводится по масштабным стендовым моделям техники: авиации, колесным и гусеничным машинам, судов, космических кораблей, домов, общественных зданий и т.д. Принимаются все оригинальные работы модельеров, созданные из различных материалов: бумаги, дерева, пластика и т.д.

Каждая творческая работа сопровождается следующими данными, помещенными с обратной стороны творческой работы на специальной бирке:

- фамилия, имя, отчество автора (полностью);
- наименование ОУ;
- название работы, год создания;
- материал.

8. Условия участия в Форуме

Заявки для участия в финале Форума регистрируются по итогам III областного тура с 8 до 10 апреля текущего года в режиме онлайн. Информация о начале регистрации и инструкция по заполнению заявки размещаются на сайте: <http://www.ndita.kg/>.

Право подачи заявок предоставляется областным органам образования, управлениям образования городов Бишкек и Ош, вузам, Агентству профессионального технического образования.

Работы должны быть представлены впервые, замеченные в других конкурсах проекты, модели, макеты из рассмотрения жюри исключаются.

Участник Форума имеет право участия в одной номинации с одним проектом.

При выполнении коллективной творческой работы к защите проекта в Форуме допускается один представитель из участников из принципа «один проект – один представитель».

Скачанные из интернета диссертации, доклады, рефераты на Форум не допускаются. Комиссия проверяет работы на плагиат. При несоблюдении требований к оригинальности работы, проекты отклоняются от участия в Форуме.

Приглашение на участие в финале высылается только после оценки и отбора представленных работ и материалов республиканской экспертной комиссией. Организаторы Форума ежегодно устанавливают квоту для участия в Форуме по результатам отбора зарегистрированных заявок. Работы, не оформленные в соответствии с требованиями к заявкам, к Форуму не допускаются.

9. Требования к оформлению проекта (работы):

9.1. Работы должны представляться на Форум в напечатанном виде, в папке или переплете (формат листа А4), и в электронном виде (в виде презентации).

9.2. Титульный лист работы должен содержать следующие сведения: название работы, фамилия, имя, отчество, дата рождения автора (-ов), год выполнения проекта (работы), почтовый индекс, полный почтовый адрес, телефоны (с кодом города), адрес электронный почты, факс, наименование организации, учреждения, в котором проходит обучение исполнитель проекта, название творческого коллектива (для коллективных работ), фамилия, имя, отчество, должность руководителя.

9.3. Полная аннотация работы, проекта, модели, макета, устройства должна включать тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице с указанием объема работы, количества таблиц, рисунков, иллюстраций, использованных литературных источников и приложений.

9.4. Габариты экспонатов не должны превышать 100х200 см, вес не более 50 кг. Графические работы (в любой технике исполнения) представляются размером не более 40х60 см. Продолжительность видеороликов и мультфильмов не должна превышать 5 минут.

9.5. Напряжение электрического питания действующих моделей, макетов, устройств не должно превышать 42 Вольт (стандартных значений промышленного питания).

9.6. Содержание проектов не должно превышать 50 машинописных страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии (иллюстративный материал представляется на листах формата А4 или А3). Текст должен включать следующие разделы: введение (включает описание, обоснование актуальности проекта и его значение, постановку проблемы,

формулировку цели, задач и методов исследования, в чем заключается гипотеза, научная новизна исследования), основное содержание, выводы и практические рекомендации, заключение, список литературы, приложения.

10. Критерии оценки работ

В ходе оценки работы приоритет отдается проектам и экспонатам, при изготовлении которых использовались элементы электронных, компьютерных, информационных технологий; новизна и актуальность работы; творческий подход к разработке проекта (работы); глубина проработки проблемы; степень участия учащихся в выполненной работе; научное и практическое значение результатов, качество оформления работы и дизайна, наличие и качество иллюстративного материала; оригинальность исполнения, уровень техники исполнения, применение элементов современных технологий при изготовлении экспонатов. При защите проекта в финале Форума учитываются: четкость представления материала, аргументированность выводов, ответов на вопросы, соблюдение регламента выступления во время защиты 10–15 минут.

11. Подведение итогов и награждение победителей

11.1. Оценка работ на предварительных этапах проводится членами экспертных комиссий или жюри на местах.

11.2. Оценка работ, допущенных к финалу, проводится компетентным жюри с участием экспертов из стран-участниц, сформированным оргкомитетом Форума. В состав жюри Форума «Мы - интеллектуалы XXI века» приглашаются ученые, специалисты, преподаватели высших учебных заведений, Кыргызской Национальной академии наук, организаций, предприятий промышленности и другие специалисты в зависимости от специфики представленных на Форум работ.

11.3. Итоги Форума публикуются в средствах массовой информации, каталоге участников, а также будут освещены на сайте НДИТА «Алтын туйун» и других тематических выставках, в периодической печати Кыргызской Республики и зарубежных стран.

11.4. Победители и призеры Форума награждаются соответственно дипломами и медалями в каждой возрастной категории (юниор-, школьная и студенческая лига) по заявленным номинациям Форума. Всем участникам международного Форума вручаются сертификаты.

ПРИМЕЧАНИЕ

Организаторы Форума оставляют за собой право как укрупнять (объединять), так и создавать дополнительные секции в зависимости от количества и специфики работ, присланных по направлениям Форума.

Жюри имеет право рекомендовать рассмотрение работы (проекта) в другой номинации или на совместном заседании жюри нескольких номинаций.

Контакты:

Национальная детская инженерно-техническая академия «Алтын туйун»

т.: (0312) 31-58-47; (0312) 31-58-18, ф.: (0312) 31-58-47. <http://www.ndita.kg/>