



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»  
СЕРГОКАЛИНСКОГО РАЙОНА**

ул. 317 Стрелковой дивизии, 7, с. Сергокала, 368510

e.mail [sergokalaruo@e-dag.ru](mailto:sergokalaruo@e-dag.ru) тел. 8(8722) 55-17-30

ОКПО 69298616, ОГРН 1110548000056, ИНН/КПП 0527003198/052701001

**ПРИКАЗ**

**№90/2**

**от 01.11.2024г.**

**О проведении муниципального этапа XXX Республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее»**

В целях развития интеллектуального творчества учащихся и привлечения их к исследовательской деятельности, формирования творческих связей талантливых школьников и ведущих учёных республики, пропаганды опыта учебных заведений по организации научно-исследовательской работы, учитывая положительный опыт проведения предыдущих республиканских научных конференций молодых исследователей «Шаг в будущее», а также в соответствии с приказом Министерства образования и науки РД №05-02-2-1077/2 от 29.10.2024г приказываю:

1. Провести 11 ноября 2024 года муниципальный этап XXX Республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее». Начало в 11 часов.
2. Конференцию провести на основании Республиканского Положения (приложение №1).
3. Утвердить следующий состав жюри:
  1. Магомедова Б.М. – врио замначальника МКУ «Управление образования»;
  2. Магомедова У.К. – методист МКУ «Управление образования»;
  3. Адзиева К.А. – методист МКУ «Управление образования»;
  4. Алибекова Н.Ю. – учитель истории МКОУ «Сергокалинская СОШ №1»;
  6. Гасанова Р.М. – учитель химии МКОУ «Сергокалинская СОШ №2»;
  8. Алиева М.М. – учитель физики МКОУ «Мюрегинская СОШ №1».
4. **Руководителям образовательных организаций района:**
  - 4.1. Довести до сведения педагогов требования к содержанию и оформлению работ, критерии оценки работ и строго придерживаться их (приложение № 1 к Положению).
  - 4.2. Обеспечить участие своих представителей на муниципальном этапе конференции молодых исследователей «Шаг в будущее».

4.3. Представить заявку и работы участников не позднее 8 ноября 2024 года в бумажном и электронном виде на почту [uma196565@mail.ru](mailto:uma196565@mail.ru).

5. Методисту Магомедовой У.К.:

5.1. Создать необходимые условия для успешного проведения конференции и работы жюри конкурса.

5.2. Не позднее 16.00 часов по московскому времени 16 ноября 2024г. представить в ДГУНХ заявку с перечислением всех представляемых работ и по одному экземпляру работ молодых исследователей, занявших 1 место (в бумажном и электронном виде).

5.3. Итоги научной конференции разместить на официальном сайте в телекоммуникационной сети Интернет.

6. Ответственность за безопасность конкурсантов в пути и во время проведения конкурса возложить на сопровождающих лиц.

7. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Приложение: на 24 л. в 1 экз.

**Начальник  
МКУ «Управление образования»:**

*Исп. Магомедова У.К.  
Тел.: 8 (903) 482 57-46*

  
**Х.Исаева**



# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

(Минобрнауки РД)

## П Р И К А З

«29» 10 2024 г.

№ 05-02-2-1047/24

Махачкала

### О XXX республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее»

В целях развития интеллектуального творчества учащихся и привлечения их к исследовательской деятельности, формирования творческих связей талантливых школьников и ведущих учёных республики, продвижения опыта учебных заведений по организации научно-исследовательской работы, учитывая положительный опыт проведения предыдущих республиканских научных конференций молодых исследователей «Шаг в будущее»,

#### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести с 1 по 30 ноября 2024 г. XXX республиканскую научную конференцию молодых исследователей «Шаг в будущее» (далее – Конференция).

2. Утвердить:

2.1. Положение о XXX республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» согласно приложению № 1;

2.2. Организационный комитет XXX республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» согласно приложению № 2.

3. ГАОУ ДО РД ГАОУ ДО РД «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Альтаир» (Дибирова А.И.):

3.1. обеспечить организацию и проведение Конференции;

3.2. утвердить состав экспертной комиссии.

4. Финансирование Конкурса осуществить за счет средств, предоставляемых на выполнение государственного задания ГАОУ ДО РД

«Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Альтаир».

5. Рекомендовать руководителям муниципальных органов управления образования Республики Дагестан довести настоящий приказ до сведения общеобразовательных организаций.

6. Руководителям общеобразовательных организаций, подведомственных Минобрнауки РД, обеспечить исполнение настоящего приказа.

7. ГКУ РД «Информационно-аналитический центр» (Ибрагимов А.Х.) разместить настоящий приказ на официальном сайте Минобрнауки РД в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя министра Далгатову А.О.

Министр



Я. Бучаев

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о XXX республиканской научной конференции**  
**молодых исследователей «Шаг в будущее»**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение о республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» (далее – Положение) определяет правила организации и проведения XXX республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» (далее – Конференция).

1.2. Учредителями конференции являются:

Министерство образования и науки Республики Дагестан;

ГАОУ ДО РД «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Альтаир» (далее – Центр развития талантов «Альтаир»);

ГБОУ ДПО РД «Дагестанский институт развития образования» (далее – ДИРО);

Дагестанский научно-исследовательский институт педагогики им. А.А. Тахо-Годи (далее – ДНИИП).

1.3. Научно-методическое обеспечение Конференции осуществляют ДИРО, ДНИИП, высшие учебные заведения республики, учреждения науки Республики Дагестан.

1.4. Сроки проведения Конференции ежегодно устанавливаются специальным приказом Министерства образования и науки Республики Дагестан.

1.5. Место проведения: МБОУ «Махачкалинский многопрофильный лицей № 39 им. Б. Астемирова», (г. Махачкала, пр. И. Шамиля, д. 47).

1.6. Научные направления Конференции:

**Симпозиум 1. Инженерные науки в техносфере настоящего и будущего**

**Секции:**

- Энергетические системы будущего.
- Альтернативные источники энергии.
- Интеллектуальные компьютерные системы.
- Технологии создания новых материалов
- Экология техносферы
- Машиностроительные технологии
- Прикладная механика и компьютерные технологии в автоматизации и робототехнике

**Симпозиум 2. Естественные науки и современный мир**

**Секции:**

- *Общая физика и физические основы современных технологий.*
- *Химия и химические технологии.*
- *Проблемы загрязнения окружающей среды.*
- *Биосфера и проблемы Земли.*
- *Общая биология, системная биология и биотехнология*
- *Зоология и экология*
- *География и геоэкология*

**Симпозиум 3. Математика и информационные технологии**

**Секции:**

- *Математика и компьютерные науки.*
- *Информатика, вычислительная техника, телекоммуникации, цифровые технологии в производстве, информационная безопасность*
- *Умные машины, интеллектуальные конструкции, робототехника.*

**Симпозиум 4. Социально-гуманитарные науки в современном обществе**

**Секции:**

- *История.*
- *Экономика и экономическая политика.*
- *Культурология.*
- *Литературоведение*
- *Русский язык.*
- *Психология.*
- *Прикладное искусство и дизайн.*
- *Краеведение.*
- *Наука в масс-медиа*
- *Юриспруденция*

**Список с описанием секций конференции содержится в Приложении № 1 к Положению.**

**Примечание:** организаторы Конференции оставляют за собой право, как укрупнять (объединять), так и создавать дополнительные секции в зависимости от количества и специфики работ, присланных по направлениям конференции, а также переносить работы в другие секции в случае несоответствия тематики выбранному направлению.

## **2. Цели и задачи**

2.1. Развитие интеллектуального творчества учащихся, привлечение их к исследовательской деятельности в науке.

2.2. Выявление способных и одаренных учащихся.

2.3. Вовлечение учащихся в научный поиск, стимулирование активного участия в научно-исследовательской жизни страны.

2.4. Демонстрация и пропаганда лучших достижений учащихся, опыта работы учебных заведений Республики Дагестан по организации учебной и научно-исследовательской деятельности.

2.5. Совершенствование работы по профессиональному самоопределению и ранней профессиональной ориентации учащихся.

2.6. Формирование творческих связей и сотрудничества с представителями науки с целью оказания практической помощи учащимся в проведении экспериментальной и исследовательской работы.

2.7. Привлечение общественного внимания к проблемам развития интеллектуального потенциала общества.

### **3. Участники Конференции**

3.1. Участниками Конференции могут быть учащиеся 7-11 классов образовательных организаций разных типов и видов, студенты колледжей, а также воспитанники учреждений дополнительного образования, проявляющие интерес к поисковой и научно-исследовательской работе.

3.2. К участию в заочном этапе республиканской Конференции допускаются победители муниципального этапа. Количество участников квотируется Минобрнауки РД (*Приложение № 4 к Положению*).

3.3. Республиканские образовательные организации проводят первый этап Конференции в образовательных организациях и присылают на заочный этап республиканской конференции работы в количестве согласно квоте, приложенной к положению.

### **4. Руководство Конференцией**

4.1. Общее руководство Конференцией осуществляет Организационный комитет (далее – Оргкомитет). Оргкомитет проводит работу по подготовке и проведению Конференции, формирует состав экспертных комиссий предметных секции из не менее трех ученых и специалистов организаций, осуществляющих научно-методическое обеспечение Конференции, утверждает программу, список участников, протоколы экспертных комиссий, итоговый документ конференции.

4.2. Порядок работы экспертных комиссий регулируется данным Положением и рекомендациями экспертных комиссий республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее», утверждаемыми приказом Минобрнауки РД.

4.3. Состав оргкомитета утверждается приказом Минобрнауки РД.

4.4. Оргкомитету Конференции осуществляет необходимую работу для подготовки и проведения Конференции.

4.5. Вносит предложения по составу экспертных комиссий предметных направлений Конференции по мере представления заявок её участниками.

4.6. Публикует список участников Конференции 28 ноября 2024 г. на официальных сайтах Минобрнауки РД (<https://dagminobr.ru/>) и Центра развития талантов «Альтаир» (<https://altair-rd.ru/>)

## **5. Заявки на участие в Конференции**

5.1. Заявки на участие в республиканской конференции (Приложение № 3) представляются в адрес оргкомитета в соответствии с календарем событий Конференции в виде следующих документов:

- список учащихся-победителей городских (районных) научных конференций, заверенный подписью и печатью начальника управления образования;

- работы на бумажном и электронном носителях. От каждого муниципального органа управления образованием и государственного общеобразовательного учреждения формируется одна папка со всеми конкурсными работами на одном USB-накопителе (флешке).

5.2. Работы оформляются в соответствии с требованиями (Приложение № 2 к настоящему положению). **Оргкомитет оставляет за собой право отклонять работы, оформленные без соблюдения требований.**

5.3. Участники, представившие работы на республиканский этап конференции, должны обязательно подать заявку на платформе «Навигатор дополнительного образования» по ссылке: <https://xn--05-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/activity/2571/?date=2024-11-30>

## **6. Сроки и составные этапы Конференции:**

6.1. Конференция состоит из школьного, муниципального и республиканского этапов и проводится в сроки:

5-8 ноября 2024 г. – школьный этап;

9-11 ноября 2024 г. – муниципальный этап;

17-30 ноября 2024 г. – республиканский этап.

6.2. Республиканский этап разделяется на заочный (рецензирование и отбор работ для участия в очном этапе) и очный этапы:

17-25 ноября 2024 г. – заочный этап;

**30 ноября 2024 г. – очный этап.**

6.2.1. Очный этап включает:

- пленарное заседание;
- публичные выступления участников по результатам исследовательской деятельности на предметных секциях (регламент выступления – от 7 до 10 минут, дискуссия по выступлению – 10 минут);
- награждение победителей и призеров;
- закрытие.

## **7. Условия отбора участников и проведения Конференции**

7.1. Все поступившие в указанные сроки исследовательские проекты, оформленные в соответствии с требованиями (Приложение № 2 к Положению), подлежат рецензированию экспертными комиссиями. Один экземпляр проекта с заявкой для участия в конференции участник высылает в оргкомитет, второй экземпляр участник привозит на Конференцию.

7.2. Для отбора работ к участию в республиканском этапе Конференции достаточно рецензии одного члена экспертной комиссии.



7.3. Экспертная комиссия проверяет представленные проекты в соответствии с выбранной или разработанной методикой и критериями оценки, отбирает для публичной защиты на предметной секции.

7.4. Экспертная комиссия проверяет представленные проекты на наличие авторского участия. Производится проверка на наличие плагиата (**оригинальность проекта должна быть не менее 50%**).

7.5. В случае положительного результата экспертизы оргкомитет утверждает список участников очного этапа республиканской конференции и публикует на официальных сайтах Минобрнауки РД и Альтаир в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не позднее, чем за 2 дня до проведения республиканского этапа.

7.6. До опубликования списка участников республиканского этапа Конференции результаты экспертной оценки не оглашаются.

7.5. Тексты проектов авторам не возвращаются. Рефераты к рассмотрению не принимаются.

## **8. Представление проектов**

8.1. Работы принимаются до **16.00 часов** по московскому времени **16 ноября 2024 г.**

8.2. Направляющие организации должны представить в оргкомитет программы «Шаг в будущее» заявки от муниципального органа управления образованием с перечислением всех представляемых работ и по одному экземпляру работ молодых исследователей (*на бумажном и электронном носителе (только флешкарта!)*).

**Адрес приема документов:** г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, д.5, Корпус № 2, каб. 1.1. (ГАОУ ВО «ДГУНХ»). Контакт для связи: +7 967 932-26-65, Гасанбекова Анжела Гаджиевна.

Датой получения пакета материалов считается день его регистрации в оргкомитете Конференции. Конкурсные материалы возврату не подлежат.

- 8.3. К участию в Конференции не принимаются и не регистрируются:
- пакеты материалов, которые будут присланы позже **16 ноября 2024 г.**;
  - пакеты материалов, в которых нет заявки;
  - проекты, не соответствующие тематике Конференции;
  - работы неисследовательского характера (описательные работы, эссе)
  - работы, не содержащие собственных достижений автора;
  - работы с двумя авторами и/или двумя научными руководителями.

8.4. На Конференции участникам необходимо иметь при себе копию (второй экземпляр) своего проекта.

## **9. Критерии оценки проекта**

9.1. Оценка собственных достижений автора:

1. Использование знаний внешкольной программы
2. Научное и практическое значение результатов проекта
3. Новизна проекта
4. Достоверность результатов проекта

9.2. Эрудированность автора в рассматриваемой области:

1. Использование известных результатов и научных фактов в проекте
2. Знакомство с современным состоянием проблемы
3. Полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой

9.3. Композиция проекта и его особенности:

1. Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления.
2. Структура проекта (введение, цель, постановка задачи, основное содержание, выводы, список литературы).

## 10. Подведение итогов

10.1. По окончании работы предметной секции проводится заседание экспертной комиссии, на котором выносится решение о победителях и призерах.

10.2. Все решения экспертных комиссий протоколируются, подписываются председателем экспертной комиссии, являются окончательными, **обсуждению и апелляции не подлежат.**

Замечания, вопросы, предложения по работе Конференции принимаются оргкомитетом в день работы предметных секций.

10.3. Участники Конференции, представившие лучшие работы, награждаются дипломами победителей и призеров в каждой секции.

10.4. Все участники Конференции получают **удостоверение участника XXX республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее».**

10.5. Научные руководители победителей Конференции награждаются почетными грамотами Министерства науки и образования РД.

10.6. Победители и призеры Конференции и олимпиады определяются по итогам двух туров отдельно.

10.7. На Всероссийский форум научной молодежи «Шаг в будущее» направляется пять победителей, набравших суммарно наибольшее количество баллов в очном и заочном туре.

## **СПИСОК И ОПИСАНИЕ СЕКЦИЙ**

### **Симпозиум 1.**

## **ИНЖЕНЕРНЫЕ НАУКИ В ТЕХНОСФЕРЕ НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО**

### **Секции:**

– *Энергетические системы будущего.*

Использование различных видов энергии, в том числе природного газа и водорода. Способы транспортировки сжатых и сжиженных газов, в том числе природного газа и водорода. Инфраструктура для транспорта на природном газе и водороде. Электротранспорт. Охрана окружающей среды и техносферная безопасность. Преобразование различных видов энергии, вакуумная техника и технологии. Использование энергии сжатого газа и пара. Холодильные циклы, циклы тепловых насосов, термоэлектрические устройства.

– *Альтернативные источники энергии.*

Альтернативные источники энергии: нетрадиционные способы генерации различного вида энергии, способы ее хранения и транспортировки, преобразования. Альтернативные топлива: получение, применение, транспортировка, утилизация. Применение различных способов повышения эффективности энергетической установки, утилизация энергии отработанных газов, тепловой энергии и т.д.

– *Интеллектуальные компьютерные системы.*

Базы знаний, инженерия знаний, многоагентные системы, эволюционные вычисления и генетические алгоритмы, технология искусственных нейронных сетей, теория «мягких» вычислений, распознавания образов, теория принятия решений, поддержка общения человека с компьютером на естественном языке, когнитивное моделирование.

– *Технологии создания новых материалов*

Физико-химические основы создания металлических, керамических и композиционных материалов. Поверхностные явления, коллоидные и наночастицы. Физико-механические свойства новых материалов. Аддитивные технологии. Биоматериалы. Применение новых материалов в различных областях.

– *Экология техносферы*

Оценка экологического состояния регионов, зон и отдельных объектов техносферы. Оценка влияния источников техногенного и антропогенного загрязнения на окружающую среду. Создание систем защиты окружающей среды от негативного воздействия источников техногенного и антропогенного

загрязнений. Проекты создания оптимальной и комфортной жилой и производственной среды. Система обращения с отходами производства и потребления, ресурсосбережение. Определение качества сложившейся жилой, производственной и городской среды, выявление вредных для здоровья человека факторов, опасных зон и зон повышенного риска. Методы и средства защиты человека от опасных и вредных факторов. Повышение экологической безопасности энергетических объектов.

– ***Машиностроительные технологии***

Разработка прогрессивных технологических процессов машиностроительного производства; аддитивные технологии; передовые физико-технические технологические процессы (лазерная, плазменная, ультразвуковая, ионная и др. обработки); повышение свойств традиционных, и создание новых конструкционных материалов; интеллектуальные системы технологического назначения; разработка новых конструкций инструментов, технологических машин, приспособлений, устройств; метрологическое обеспечение машиностроительного производства, неразрушающий контроль и диагностика изделий машиностроения, современные средства измерений; исследование технологических процессов, конструкционных материалов и технических устройств, используемых на машиностроительных предприятиях и в быту; проектирование (в том числе, компьютерное) технических и технологических комплексов; физическое моделирование технологических процессов и устройств при помощи макетов, действующих моделей, наглядных пособий.

– ***Прикладная механика и компьютерные технологии в автоматизации и робототехнике***

Современные компьютеризированные системы автоматизации технологических процессов и производств; интеллектуальные адаптивные робототехнические системы, экстремальная робототехника; интегрированные автоматизированные системы и пакеты прикладных программ для систем автоматизированного проектирования, проектирование транспортных систем и автоматизированных складов; имитационное моделирование, расчет и эксперимент в динамике и прочности машин и конструкций; механика наноструктурированных материалов; создание программного обеспечения, реализующего математические модели технических объектов, процессов и физических явлений; разработка устройств, оснащенных системной управления, которые являются средством автоматизации деятельности человека в какой-либо прикладной области, или являются частью систем автоматики в той или иной сфере применения

## Симпозиум 2. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И СОВРЕМЕННЫЙ МИР

### Секции:

#### *– Общая физика и физические основы современных технологий*

Современные проблемы физики, как фундаментальной, так и прикладной. Научные работы в области лазерной физики и спектроскопии, атомно-силовой, туннельной, зондовой, сканирующей микроскопии. Работы, связанные с исследованиями при сверхнизких температурах, разработкой и созданием физических приборов и методик для измерений, диагностики и контроля физических процессов. Работы, направленные на теоретическое моделирование физических явлений и процессов, структур молекул и поверхности материалов, электронных, колебательных, вращательных и других спектров атомных и молекулярных систем, а также работы, включающие теоретическое обоснование экспериментальных данных

Тепловая и атомная энергетика. Плазма и плазменные технологии. Управляемый термоядерный синтез (УТС). Вакуумные, криогенные сверхпроводящие системы. Ядерная безопасность. Нанотехнологии, лазерные и оптоволоконные технологии. Нейтронная и ядерная физика. Теплообмен и гидродинамика. Приборы мониторинга и измерений. Механика сопротивления (сухое и вязкое трение). Оценка и расчет погрешностей. Применение информационных технологий для моделирования технологических производственных процессов

#### *– Химия и химические технологии*

Изучение природы, состава материи и законов развития: физическая химия, органическая химия (кроме биохимии), неорганическая химия, материалы, пластмассы, пестициды, металлургия, топливо, химия почвы и т.д.. Качественный и количественный анализ, физико-химические способы анализа, физико-химические свойства веществ, аналитические способы обнаружения веществ. Общие законы и закономерности, определяющие строение и физико-химические свойства веществ, механизм и динамику их химических превращений при различных внешних условиях

#### *– Проблемы загрязнения окружающей среды.*

Оценка экологического состояния окружающей среды (атмосфера, водная среда, почва, биота), мониторинговые исследования естественных и антропогенных экосистем.

#### *– Биосфера и проблемы Земли.*

Биосфера и смежные оболочки. Педосфера, гидросфера, структурно-функциональная организация наземных и водных экосистем

#### *– Общая биология, системная биология и биотехнология*

Исследования объектов живой природы, условий их существования, обитания и жизнедеятельности. Отражает их связь с окружающей средой и другими представителями живой и неживой природы. Биологические науки изучают все, что связано с живыми организмами и условиями их существования: взаимодействие с другими представителями и объектами

неживой природы, продукты, получаемые от живых организмов (пища, корм, прядильные, технические и др. изделия), а также способы и методы изучения живой природы, например, экологические тропы, биологические экскурсии, музеи природы.

Структурная, функциональная и эволюционная геномика; постгеномные биотехнологии и нанобиотехнологии; механизмы регуляции экспрессии генов; биокаталитические и биосинтетические технологии; генетическая инженерия микроорганизмов, растений и клеток млекопитающих; биобезопасность; биотехнологии получение физиологически активных веществ; информационно-компьютерные технологии для исследований в области наук о жизни.

– *Зоология и экология*

Зоология беспозвоночных и позвоночных животных (морфологические, физиологические, поведенческие и прочие аспекты), экологии животных (влияние среды обитания, популяционные характеристики и роль животных в биоценозах).

– *География и геоэкология*

Особенности состава и функционирования природно-территориальных комплексов различного ранга (уровня). Пространственные закономерности распространения различных природных объектов и явлений. Особенности различных компонентов ПТК: горных пород, почв, живых организмов, климата, вод и т.п. и их влияние на окружающую среду и ее качество. Отдельно рассматриваются вопросы оценки изменений окружающей среды в результате антропогенного воздействия и загрязнения; геоэкологические и экологические последствия хозяйственной деятельности в различных регионах

### Симпозиум 3.

## МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Секции:

– *Математика и компьютерные науки*

Дифференциальная геометрия, дискретная математика, вычислительная математика, обработка данных, информационные технологии, компьютерное и геометрическое моделирование. Нестандартные задачи в математике и информатике. Нестандартные задачи школьной программы по алгебре, геометрии, тригонометрии. Работы, содержащие вместе с математическими постановками задач, запрограммированные алгоритмы решения этих задач на современных языках программирования.

– *Информатика, вычислительная техника, телекоммуникации, цифровые технологии в производстве, информационная безопасность*

Информатика и вычислительная математика. Информационные системы и технологии в науке, технике, образовании. Нетрадиционные архитектуры вычислительной техники. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Обучающие, тестирующие, моделирующие

программные средства. Автоматизация тестирования программного обеспечения и различных электронных систем.

Научные, инженерные и поисковые исследования, направленные на комплексную цифровизацию всех этапов производственного цикла с применением современных инструментов и подходов, таких как: цифровое моделирование, прототипирование, big data, промышленные робототехнические системы, промышленный интернет, облачные технологии, машинное обучение и искусственный интеллект, технологии виртуальной и дополненной реальности

Базы данных. Компьютерные сети. Системы управления. Навигации и наведения. Защита информации.

– *Умные машины, интеллектуальные конструкции, робототехника.*

Мехатроника, мехатронно-модульные устройства и их системы управления. Робототехника, новые кинематические схемы, алгоритмы управления, аппаратно-программные средства систем управления. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы управления. Автономные (интеллектуальные) роботы. Автоматизированные системы проектирования, обучения и самообучения

#### Симпозиум 4.

### СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### Секции:

– *История*

Исследования в области всемирной (глобальной) истории, истории России, регионоведения, историографии, источниковедения, методологии исторической науки, междисциплинарных подходов к научным проблемам, философии истории.

Исследования в области отечественной истории, историографии, источниковедения, истории повседневности, и истории российской государственности с применением методов исторического исследования. Работы, связанные с эволюцией российской государственности, и государственного аппарата, как его составляющей, в отечественной истории

– *Экономика и экономическая политика*

История экономических учений. Основы экономической теории. Спрос и предложение. Модели рынка. Макроэкономика. Инфляция и безработица. Формы оплаты труда. Производственные издержки и калькуляция себестоимости. Бухгалтерский учет в организациях. Налоги и налогообложение. Основы экономического анализа. Финансовый анализ. Экономическая оценка инвестиций. Рынок ценных бумаг. Корпоративные финансы. Финансы и кредит. Финансовое право. Денежно-кредитные отношения. Основы предпринимательской деятельности. Маркетинг. Логистика. Внешнеэкономическая деятельность. Мировая экономика. Цифровая экономика. Зеленая экономика. Экономика энергетики.

### **– *Культурология***

Культурные формы, процессы и практики. Способы производства и распространения культурных значений. Языки и символы культуры. Культурные коды. Культурные ценности и нормы. Культурная память. Культурные традиции: преемственность и разрывы. История культуры стран и регионов мира. История культуры России. Современная социальная культура. Художественная культура. Цифровая культура. Культура социальных сетей. Способы социокультурной идентификации и самоидентификации в современном мире. Формы и способы межкультурных коммуникаций. Культура межконфессионального диалога. Сохранение культурного и природного наследия. Экономика культуры. Социокультурный менеджмент. Методы управления в сфере культуры. Культурная политика в современной России. Проектная деятельность в сфере культуры. Просвещение и образование в сфере культуры

### **– *Литературоведение***

История русской литературы, история зарубежной литературы, русский фольклор народов России, проблематика и поэтика литературного произведения, жанровое своеобразие литературного произведения, литературоведческий анализ текста, образный строй литературного произведения, современная литература, литература для детей и о детях, время и пространство в литературном произведении, новые подходы к изучению русской литературной классики, средства художественной выразительности, синтез искусств

### **– *Русский язык***

Рассмотрение проблем русского языка как языка государственного, межнационального общения; изучение и знание системы русского языка, его внутреннего устройства, единиц, уровней; социокультурные разновидности русского языка; особенности функционирования русского языка в исторической ретроспективе (диахронии) и в современную эпоху (синхронии); функциональные особенности русского языка в сферах современной коммуникации (медиадискурс, интернет-коммуникация, профессиональный дискурс и др.); языковой материал, созданный на русском языке (художественные/нехудожественные тексты, устная/письменная диалогическая коммуникация в социальных сетях, сетевая коммуникация и др.); особенности русской языковой личности (русская языковая личность, языковая картина мира, образ автора в тексте, идиостиль и т.п.).

### **– *Психология***

Проблемы общей, детской и возрастной психологии, психологии мышления, психологии творчества и одаренности, исследование когнитивных процессов, психология профориентации, психогенетика, а также исследования любых областей, вызывающих интерес в рамках психологического знания.

### **– *Прикладное искусство и дизайн***

Выполнение научно-творческой работы в области прикладного искусства и дизайна, отражающей новизну и оригинальность художественного образа. Рассматриваются вопросы творчества как основы развития бизнеса.



### **– Краеведение**

Культурное наследие и творчество жителей родного края, фиксация событий культурной жизни родного края. Родословие (изучение родословных, семейных традиций и обрядов, развитие и поощрение интереса к истории рода).

Летопись родного края (изучение истории и природы родного края с древнейших времен до сегодняшнего дня, составление летописи наших дней).

Этнография. (изучение материальной и духовной культуры народов, их семейного и общественного быта, хозяйственных занятий и этнических процессов).

Военная история на местном краеведческом материале, увековечение памяти земляков, исследование мест боев, памятников павшим героям, боевого пути соединений, сформированных в родном крае, героических действий земляков.

Школьные музеи. Экскурсоводы-краеведы (представление авторских экскурсий по территории, либо по музею образовательной организации).

Литературное и экологическое краеведение. Топонимика (изучение литературного наследия родного края, развитие литературного творчества обучающихся). Экологический туризм (изучение природного наследия, отдельных памятников природы в целях ее охраны и воспроизведения; изучение природы родного края, состояния окружающей среды, антропогенного влияния на среду, в целях ее охраны и воспроизведения при совершении походов и экспедиций).

Краеведческие видеофильмы (отражение особенностей природы, праздников и обрядов, особенностей своей местности, проведение массовых краеведческих и патриотических мероприятий, отображение природного и культурного наследия).

### **– Наука в масс-медиа.**

Принимаются работы о процессе и результатах научных исследований, истории науки и технологий в текстовом, аудиовизуальном, графическом, анимационном форматах, мультимедийные проекты, серии фотографий, фоторепортажи, собственные учебно-научные работы, посвященные популяризации науки и деятельности ученых

### **– Юриспруденция**

История государства и права. Римское право. Гражданское право. Уголовное право. Конституционное право. Административное право. Финансовое право. Предпринимательское право. Налоговое право. Международное право. Семейное право. Жилищное право. Земельное право. Экологическое право. Энергетическое право. Цифровое право. Право интеллектуальной собственности. Градостроительное право. Право социального обеспечения. Криминалистика, криминология. Основы адвокатуры, основы нотариата.

## **ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

### **Требования к содержанию и оформлению проектов**

**1.** В состав проекта входят следующие части:

- титульный лист,
- краткая аннотация
- научный проект.

Эти части проекта выполняются на отдельных листах и не скрепляются между собой.

**2.** Весь текст выполняется на стандартных страницах белой бумаги (размеры: горизонталь - 210 мм, вертикаль - 297 мм). Текст печатается ярким шрифтом (размер шрифта – 12 кегель) через полтора интервала между строками на одной стороне листа. Формулы вписываются черной пастой (тушью) либо воспроизводятся на печатающем устройстве. Весь машинописный, рукописный и чертежный материал должен быть хорошо читаемым.

**3.** Рабочий язык на конференции - русский.

**4.** Титульный лист содержит:

- наименование конференции;
- название проекта;
- название симпозиума;
- название секции, на которую направляется проект;
- сведения об авторах (фамилия, имя, отчество - полностью, класс (курс), учебное заведение, название населенного пункта, район) и научных руководителях (фамилия, имя, отчество, должность, место работы, ученая степень).

На титульном листе не используются иллюстративные материалы и декоративные элементы. Пример оформления титульного листа указан в *Приложении № 5 к Положению*.

**5.** Аннотация должна содержать наиболее важные сведения о проекте, в частности включать следующую информацию: цель, методы и приемы, которые использовались в проекте, полученные данные, выводы.

Аннотация не должна включать список литературы, благодарности и описание работы, выполненной руководителем.

Аннотация печатается на отдельной странице. Пример оформления аннотации указан в *Приложении № 6 к Положению*.

**6.** Проект в сопровождении иллюстраций представляет собой описание исследовательской деятельности.

## **Проект включает:**

- введение
  - основную часть
  - заключение
  - список использованных *источников и литературы*.
- **Введение** должно включать формулировку проблемы, отражать актуальность темы, определение целей и задач, поставленных перед исполнителем проекта, краткий обзор используемой литературы и источников, степень изученности данного вопроса, характеристику личного вклада автора в решение избранной проблемы.
- **Основная часть** должна содержать информацию, собранную и обработанную исследователем, а именно описание основных рассматриваемых фактов, характеристику методов решения проблемы, сравнение известных автору старых и предлагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т.д.). Основная часть делится на главы.
- **В заключении** лаконично формулируются выводы и результаты, полученные автором (с указанием, если возможно, направления дальнейших исследований и предложений по возможному их применению и практическому использованию).
- **Список литературы** составляется в алфавитном порядке и включает публикации, издания и источники, использованные автором.
7. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.
8. Объем текста, включая формулы и список литературы, не должен превышать 10 стандартных страниц.
9. Для иллюстраций может быть дополнительно отведено не более 10 страниц. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после ссылок в основном тексте. Не допускается увеличение формата страниц, склейка страниц иллюстраций буклетом и т.п.
10. Если при выполнении проекта были созданы компьютерные программы, то прилагается используемый программный модуль на отдельном USB-накопителе (флешкарта), который подшивается к работе в конверте.
11. В проекте необходимо четко обозначить теоретические и практические достижения автора, области использования результатов. Проблема, затронутая в проекте, должна быть оригинальной. Если проблема не оригинальна, то должно быть оригинальным ее решение. Ценными являются творчество и интеллектуальная продуктивность.
12. В тексте обязательно должны быть ссылки на используемые литературные источники.
13. Анкеты, опросники, объемные графики и таблицы, приводятся в приложении к исследованию с обязательной ссылкой на них в работе.

## Методические рекомендации к составлению научных работ

Научное исследование считается полноценным и завершенным только при соблюдении следующих правил.

1. Тема исследования должна быть актуальной.

2. Результаты исследования должны отличаться новизной (новые данные, новая идея, новый документ, новый программный продукт и проч.) и полностью отражать цель исследования.

3. Цель у исследования должна быть одна. При формулировании цели исследования необходимо сначала определить результат, который вы хотите получить по итогам проведения исследования. Цель может совпадать с названием научной работы или отражать его суть. Цель отвечает на вопрос «что?» и начинается с отглагольного существительного: исследование, определение, изучение и т.д.

### **Неправильная формулировка цели:**

*«Исследовать группу школьников для определения факторов, способствующих их мотивации к учебному процессу и разработать учебную программу, направленную на усиление данных факторов».*

Примечание: исследование группы школьников не является целью, это может быть одной из задач. В данном примере целью является определение факторов.

### **Правильная формулировка цели:**

*«Определение факторов, способствующие мотивации школьников к учебному процессу и разработка учебной программы, направленной на усиление данных факторов».*

При этом название работы могло звучать так: «Исследование факторов, способствующих мотивации школьников к учебному процессу»

4. Задачи исследования – это перечисление этапов, которые необходимо выполнить, чтобы достичь цели исследования. Обычно под задачами понимается перечисление параграфов вашей работы. Начиная от теоретической части и заканчивая главой решения научной проблемы. Задачи отвечают на вопрос «что сделать? (для достижения цели)».

Для примера выше задачи будут выглядеть так:

- Выполнить теоретическое исследование по теме проекта;
- Подобрать методику исследования;
- Определить группу школьников в качестве объекта исследования;
- Проанализировать полученные данные;
- Обозначить основные результаты и составить рекомендации по итогам исследования;
- Разработать учебную программу, направленную на усиление факторов, способствующих мотивации школьников к учебному процессу.

Название разделов основной части могут совпадать с задачами.

Например:

Раздел 1. «Литературный обзор» – даются результаты исследования литературных источников по теме проекта. Литературный обзор составляет не более 20 процентов от объема работы.

Раздел 2. «Методика исследования» – описывается выбранная методика, причины по которым выбрана именно эта методика.

Раздел 3. «Результаты исследования» – дается описание, анализ и оценка полученных данных.

5. Результаты исследования должны полностью отражать цель и задачи исследования.

К примеру, результатами вышеобозначенной работы станут следующие:

1. Изучены факторы, способствующие мотивации школьников к учебному процессу. Среди них отмечены следующие ... (дается описание полученных данных);

2. По итогам исследования нами разработаны следующие рекомендации:

–

–

– (перечисляются разработанные рекомендации);

3. Разработана учебная программа, направленная на усиление факторов, способствующих мотивации школьников к учебному процессу (программа прилагается).

6. Заключение в работе логически завершает исследование. В нем указываются основные выводы по итогам исследования и собственная оценка работы – были ли выполнены все задачи, достигнута ли цель, являются ли результаты работы актуальными, могут ли они применяться на практике и т.д.

7. Работы технического содержания (разработка программного обеспечения, работы в области робототехники и проч.) могут отличаться структурой написания. Однако для них также обязательным является наличие основных разделов (введение, методика, результаты, заключение), а также описание цели, задач и оценка результатов.

8. В тексте обязательно наличие ссылок на используемую литературу.

**Приложение № 3**  
к Положению о XXX  
республиканской научной конференции  
молодых исследователей «Шаг в будущее»

(на бланке Управления образования)

**Заявка**  
на участие в республиканском этапе XXX республиканской научной  
конференции молодых исследователей «Шаг в будущее»

№	Ф.И.О. участника (полностью)	Класс (курс)	Образовательная организация	Симпозиум	Секция	Тема проекта	Ф.И.О. руководителя (полностью)

Подпись и печать руководителя МОУО

**Квота на представление исследовательских работ  
для городов, районов и республиканских образовательных организаций  
на республиканский этап XXX Республиканской научной конференции  
молодых исследователей «Шаг в будущее»**

Города

Махачкала – 50  
Буйнакс – 7  
Дагестанские Огни – 5  
Дербент – 14  
Избербаш – 6  
Каспийск – 9  
Кизилпорт – 6  
Кизляр – 7  
Хасавюрт – 13  
Южно-Сухокумск – 3

Районы

Агульский – 1  
Акушинский – 5  
Ахвахский – 2  
Ахтынский – 3  
Бабаюртовский – 6  
Бежтинский участок – 1  
Ботлихский – 5  
Буйнакский – 8  
Гергебильский – 2  
Гумбетовский – 2  
Гунибский – 7  
Дахадаевский – 5  
Дербентский – 13  
Докузпаринский – 2  
Кайтагский – 4  
Казбековский – 5  
Кизилпортовский – 8  
Сулейман-Стальский – 7  
Карабудахкентский – 9  
Каякентский – 5  
Кизлярский – 7  
Кулинский – 1

Курахский – 2  
Лакский – 1  
Левашинский – 6  
Кумторкалинский – 3  
Магарамкентский – 7  
Новолакский – 5  
Ногайский – 5  
Рутульский – 3  
Шамильский – 3  
Сергокалинский – 4  
Табасаранский – 8  
Тарумовский – 4  
Тляртинский – 2  
Унцукульский – 3  
Хасавюртовский – 19  
Хивский – 3  
Хунзахский – 3  
Цумадинский – 2  
Цунтинский – 1  
Чародинский – 1  
ЦОДОУ ЗОЖ – 10

Государственные общеобразовательные организации, СПО и ГАОУ ДО РД «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Альтаир» – по 6 работ.

*Приложение 4 к Положению о Конференции  
(данная надпись при оформлении работы удаляется)*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД**

**XXX республиканская научная конференция молодых исследователей  
«Шаг в будущее»**

**НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА**

**Симпозиум № «Наименование симпозиума»  
Секция «Наименование секции»**

**АВТОР:**

**ФИО:**

Место учебы: район/город,  
населенный пункт образовательная  
организация (полное наименование),  
класс

**НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:**

**ФИО:**

Место работы: район/город,  
населенный пункт организация  
(полное наименование), должность  
При наличии указывается ученая  
степень и ученое звание



*Приложение № 6  
к Положению о XXX  
республиканской научной конференции  
молодых исследователей «Шаг в будущее»  
(данная надпись при оформлении работы удаляется)*

## **АННОТАЦИЯ**

**Цель исследования:**

**Задачи:**

**Методы и приемы исследования:**

**Основные результаты исследования:**

**Выводы и рекомендации:**

**Состав**  
**оргкомитета XXX республиканской научной конференции**  
**молодых исследователей «Шаг в будущее»**

**Председатель оргкомитета:**

Далгатова  
Аида Османгаджиевна – первый заместитель министра образования  
и науки Республики Дагестан

**Заместитель председателя**  
**оргкомитета:**

Дибирова  
Аймесей Ильясовна – директор ГАОУ ДО РД «Региональный  
центр выявления, поддержки и развития  
способностей и талантов у детей и  
молодежи «Альтаир»

**Члены оргкомитета:**

Акаева  
Аймисей Тагировна – начальник Управления развития общего  
образования Минобрнауки РД

Идрисова  
Гулизар Газимагомедовна – начальник отдела общего образования  
Управления развития общего образования  
Минобрнауки РД

Абдулахидова  
Бурлият Омаргаджиевна – главный специалист-эксперт отдела общего  
образования Управления развития общего  
образования Минобрнауки РД

Ахмедова  
Гульнара Ахмедовна – ректор ГБУ ДПО РД «Дагестанский  
институт развития образования»

Арухова  
Альбина Сефербековна – директор Дагестанского научно-  
исследовательского института педагогики  
им. А.А. Тахо-Годи

Джалилова  
Лейла Мурадовна – заместитель директора по учебной и  
воспитательной работе ГАОУ ДО РД  
«Центр развития талантов «Альтаир»