

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор РНПЦ «Дарын»

Министерства просвещения
Республики Казахстан



Г. ТУРСУНОВ

2025 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

Международного конкурса исследовательских проектов по математике и механике имени У. Джолдасбекова для учащихся 11 (12) классов

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящее Положение устанавливает условия и порядок проведения **Международного конкурса исследовательских проектов по математике и механике имени У. Джолдасбекова** для учащихся **11 (12) классов** (далее – *Конкурс*).
2. **Цель Конкурса** – развитие научного мышления среди учащихся, выявление талантливых школьников в области математики и механики, формирование исследовательских навыков и поддержка молодых ученых.
3. Конкурс проводится в память о выдающемся ученом **У. Джолдасбекове** на базе Дворца школьников им. Аль-Фараби, по адресу: г. Астана, пр. Бауыржан Момышулы, 5.
4. **Организаторы Конкурса:**
 - **Республиканский научно-практический центр «Дарын»** Министерства просвещения Республики Казахстан (далее – *РНПЦ «Дарын»*);
 - **Казахский национальный университет им. аль-Фараби** (далее – *КазНУ им. аль-Фараби*).

II. УЧАСТНИКИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

5. В Конкурсе могут участвовать:
 - казахстанские школьники **11(12) классов**, ставшие победителями и награжденные дипломами **I, II и III степеней** на **областном этапе республиканского конкурса научных проектов** текущего года, но не прошедшие на **заключительный (4-й) этап**;
 - победители **национальных соревнований научных проектов** из зарубежных школ.
6. Рабочие языки Конкурса: **казахский, русский, английский.**
7. **Конкурс проводится по четырем секциям:**

- **Математика** – 1 научный проект;
 - **Прикладная математика** – 1 научный проект;
 - **Механика** – 1 научный проект;
 - **Математические методы в экономике** – 1 научный проект.
8. К участию принимаются **индивидуальные и командные проекты** (в команде не более **двух авторов**).

III. ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНЫМ ПРОЕКТАМ

9. Структура научного проекта

Научный проект должен включать следующие разделы:

- **Титульный лист** (название работы, ФИО автора(ов), образовательное учреждение, научный руководитель).
- **Аннотация** (краткое описание проекта до 250 слов).
- **Введение** (актуальность, цель, задачи, гипотеза исследования).
- **Обзор литературы** (анализ существующих исследований, ссылки на научные источники).
- **Методология исследования** (обоснование выбора методов, описание экспериментов, расчетов, моделей).
- **Основная часть** (детализированный анализ, эксперименты, расчеты, схемы, таблицы).
- **Результаты и их обсуждение** (интерпретация полученных данных, сравнение с аналогами).
- **Выводы** (основные итоги исследования, перспективы дальнейшей работы).
- **Список литературы** (оформленный по стандартам АРА или IEEE).
- **Отзыв руководителя** (каждая работа должна сопровождаться отзывом руководителя, в котором отражается актуальность выбранной темы, личный вклад автора в работу, недостатки работы и рекомендации по дальнейшему использованию результатов).
- **Приложения** (если необходимо).

10. Технические требования

- **Объем работы** – не более **2,5 печатных листов** (1 печатный лист – 16 страниц, включая таблицы, рисунки, диаграммы и ссылки).
- **Формат файлов** – .docx (Microsoft Word) или .tex (LaTeX).
- **Шрифт** – Times New Roman, **размер 14**, межстрочный интервал **1,5**.
- **Поля** – 2 см со всех сторон.
- Все **иллюстрации, графики, диаграммы** должны быть **пронумерованы и подписаны**.
- В тексте **обязательно использование ссылок** на научные источники.

11. Проверка на оригинальность (антиплагиат)

- Научный проект должен быть оригинальным, уровень уникальности **не менее 70%**.
- Участники обязаны предоставить вместе с проектом подтверждающий **сертификат из системы проверки уникальности** (например, *Антиплагиат.ВУЗ, Turnitin, Unicheck* и др.).
- В случае выявления заимствований без ссылок работа **может быть дисквалифицирована**.

IV. УСТНАЯ ЗАЩИТА ПРОЕКТА

12. Регламент защиты

- **Общее время на защиту – 10 минут:**
 - **Презентация проекта** – до 7 минут.
 - **Ответы на вопросы жюри** – до 3 минут.

13. Формат защиты

- Защита проекта может проводиться **в одном из двух форматов по выбору участников:**
 - **Презентация на экране** (PowerPoint, PDF), если в зале предусмотрено оборудование (проектор, интерактивная доска).
 - **X-баннер / или RollUp баннер**, который участники привозят с собой и самостоятельно устанавливают.
- Организаторы **не обеспечивают печать и установку баннеров**, участники должны подготовить все материалы для защиты самостоятельно.
- В ходе защиты участники должны акцентировать внимание **на ключевых результатах исследования**, так как жюри предварительно знакомится с проектами.

14. Критерии защиты

- Четкость и логичность изложения.
- Владение материалом, грамотное использование терминологии.
- Умение выделять ключевые моменты исследования.
- Уверенность в ответах на вопросы.
- Глубина анализа и обоснованность представленных результатов.
- Качество визуального сопровождения (*слайды, графики, диаграммы, таблицы, модели*).

V. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И НАГРАЖДЕНИЕ

- 15. Жюри оценивает работы участников в соответствии с **критериями оценивания** (*приложение 1*), подводит итоги и определяет победителей.

16. Победители и призеры награждаются **медалями и дипломами I, II, III степени Министерства просвещения Республики Казахстан и грамотами РНПЦ «Дарын».**
17. Всем участникам выдаются **сертификаты участия.**

VI. ФИНАНСИРОВАНИЕ

18. **Проживание и питание участников** в официальные дни проведения конкурса обеспечивается **за счет РНПЦ «Дарын».**
19. **Проезд участников** оплачивается направляющей стороной.
20. **Расходы на командировку** руководителей команд (*проезд, проживание, питание*) покрываются **за счет направляющей стороны.** От каждой страны должно быть минимум один руководитель (*число руководителей определяется направляющей стороной*). Для регионов Казахстана допускается **не более одного руководителя** от каждой области.

VII. ПОДАЧА ЗАЯВОК

20. Срок подачи заявок – **до 28 февраля 2025 года (включительно).**
21. **Заявки** (*приложение 2*), принимаются только от организаций и должны быть направлены **официальными представителями образовательных учреждений / организаций.** Заявки от частных лиц не рассматриваются.
22. Вместе с заявкой организации **обязаны загрузить электронную версию научного проекта** в формате **.pdf, .docx или .tex.** Жюри предварительно знакомится с проектами перед защитой. **Проекты, не загруженные в срок, к участию не допускаются.**
23. Документы подаются в электронном формате на e-mail: **info@daryn.kz.**
24. Заявки должны быть подписаны руководителями:
 - областных управлений образования;
 - управлений образования городов Астаны, Алматы и Шымкента;
 - АОО «НИШ», НАО «РФМШ», ННПЦ «Бобек»;
 - Зарубежных организаций в сфере образования.
25. **Контактные данные организаторов**
Адрес: Республика Казахстан, г. Астана, пр. Мәңгілік Ел, 8/2.
Телефон: +7 (7172) 57-65-63.
E-mail: info@daryn.kz.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ

I. Общие положения

1. **Оценка научных проектов** проводится экспертным жюри на основании **четких и объективных критериев**, отражающих **академическую ценность, методологическую строгость, глубину анализа и практическую значимость работы.**
2. Максимальный балл за проект – **100 баллов.**
3. Оценка проводится по **пяти ключевым параметрам**:
 - Научная постановка проблемы и актуальность.
 - Методология и точность используемых методов.
 - Глубина анализа и интерпретация результатов.
 - Практическое применение и новизна.
 - Презентация и защита проекта.
4. **Решение жюри является окончательным** и не подлежит пересмотру.

II. Критерии оценки научных проектов (100 баллов)

№	Оцениваемый параметр	Баллы	Описание
1	Научная постановка проблемы и актуальность	20	1. Четкость формулировки исследовательской проблемы. 2. Соответствие темы актуальным научным вызовам. 3. Четкость цели и задач проекта. 4. Использование актуальных научных источников.
2	Методология и точность используемых методов	20	1. Корректность выбора методов. 2. Соответствие методов поставленной задаче. 3. Корректность математических доказательств, расчетов или построения моделей. 4. Воспроизводимость экспериментов и точность результатов.
3	Глубина анализа и интерпретация результатов	20	1. Полнота раскрытия темы. 2. Соответствие содержания проекта заявленным целям. 3. Достоверность выводов и их

			связь с теоретическими и практическими аспектами. 4. Глубина анализа и интерпретации полученных данных.
4	Практическое применение и новизна	20	1. Возможность применения результатов исследования на практике. 2. Научная новизна исследования. 3. Возможность внедрения в технологии, экономику или образование.
5	Презентация и защита проекта	20	1. Четкость, логичность и грамотность устного выступления. 2. Качество подготовленного демонстрационного материала (слайды, графики, видео). 3. Умение выделять ключевые моменты исследования. 4. Владение темой, уверенность в ответах на вопросы.

III. Оценка оригинальности работы (*антиплагиат*)

1. Требуемый уровень уникальности работы – не менее 70%.
2. Проверка осуществляется с помощью систем антиплагиата (*Антиплагиат.ВУЗ, Turnitin, Unicheck и др.*).
3. В случае выявления некорректных заимствований (*отсутствие ссылок, копирование без анализа*), работа может быть отклонена.
4. Если уровень уникальности ниже 70%, но совпадения связаны с корректными цитатами, жюри может принять решение о допуске проекта.

IV. Процесс оценивания

1. Каждая работа оценивается минимум тремя членами жюри.
2. Итоговый балл определяется как среднее арифметическое всех выставленных оценок.
3. В случае существенного расхождения оценок (более 10 баллов) проводится дополнительное обсуждение проекта.

V. Итоговые решения и награждение

1. Победители определяются на основании общего рейтинга баллов.
2. Дипломы I, II и III степени присуждаются участникам, занявшим соответствующие места по количеству набранных баллов.
3. Все участники получают сертификаты участия.

Приложение 2
к Положению Международного конкурса
исследовательских проектов по математике и механике
имени У. Джолдасбекова

ФОРМА ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ
в Международном конкурсе исследовательских проектов по математике
и механике имени У. Джолдасбекова для учащихся 11 (12) классов
(математика, физика)

Форма заполняется в Excel таблице.

№ п/п	№ проекта	Область	ИИН участника	Фамилия участника	Имя участника	Секция	Название проектной работы	Личный / Командный	Класс	Язык обучения	Полное официальное название школы	ФИО научного руководителя	ИИН руководителя
1													
2													
3													
4													
5													
6													

Примечание: графы «ИИН участника» и «ИИН руководителя» для иностранных участников не заполняется.