

Об утверждении Правил проведения научных соревнований по общеобразовательным предметам

Утративший силу

Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 ноября 2004 года N 901. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 декабря 2004 года N 3265. Утратил силу приказом и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 декабря 2007 года N 668.

Сноска. Приказ Министра образования и науки РК от 11 ноября 2004 года N 901 утратил силу приказом и.о. Министра образования и науки РК от 28 декабря 2007 года N 668 (вводится в действие со дня его первого официального опубликования).

Во исполнение распоряжения Премьер-Министра Республики Казахстан от 22 октября 2004 года N 319-р "О мерах по реализации Закона Республики Казахстан "О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Казахстан "Об образовании" **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемые Правила проведения научных соревнований по общеобразовательным предметам.

2. Департаменту среднего образования (Испусинова С.Б.) представить настоящий приказ в установленном порядке на государственную регистрацию в Министерство юстиции Республики Казахстан.

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня государственной регистрации.

4. Контроль за исполнением данного приказа возложить на вице-министра образования и науки Республики Казахстан Шамшидинову К.Н.

Министр

У т в е р ж д е н ы
п р и к а з о м М и н и с т р а
о б р а з о в а н и я и н а у к и
Р е с п у б л и к и К а з а х с т а н
от 11 ноября 2004 года N 901

П Р А В И Л А
проведения научных соревнований по
общеобразовательным предметам

1. Общие положения

1. Научные соревнования по общеобразовательным предметам (далее - Научные соревнования) проводятся ежегодно Министерством образования и науки Республики Казахстан (далее - Министерство).

2. Основными целями и задачами соревнований являются:

1) стимулирование научно-исследовательской и учебно-познавательной деятельности учащихся;

2) выявление состояния, основных направлений, уровня и тенденции развития научных изысканий учащихся в сфере экономики, науки о космосе, управления;

3) отбор и поддержка наиболее талантливых и одаренных юных исследователей;

4) содействие формированию интеллектуального потенциала Республики Казахстан.

3. Научные соревнования проводятся в четыре этапа:

1) первый этап - в организациях образования;

2) второй этап - областной (соревнования организаций образования городов Алматы и Астаны и республиканских школ приравниваются по статусу к областным соревнованиям);

3) третий этап - отборочный, проводится в два тура. На первом туре в виде тестирования проверяются знания участника по профилирующему предмету. На втором туре проводится предварительная экспертиза проекта;

4) четвертый (заключительный) этап - республиканский.

4. Сроки проведения первого этапа соревнований определяются приказом областных, городов Астаны и Алматы управлений (департаментов) образования. Второй-четвертый этапы научных соревнований проводятся в сроки, установленные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан (далее - Министр). Научные соревнования проводятся по перечню согласно приложению I к настоящим Правилам.

2. Участники соревнований

5. На первом этапе научных соревнований могут принимать участие учащиеся 8-11 классов, по представлению научных обществ учащихся или научного руководителя.

Научный проект могут выполнять не более двух учащихся.

6. На втором этапе соревнований принимают участие призеры первого этапа, которые предоставляют работы (проекты) с отзывом научного руководителя и сопроводительными документами (заявка, отчет организаций образования, журналы научных исследований).

Темы научных проектов должны быть зарегистрированы в областных

департаментах образования и представлены не позднее 20 сентября
соответствующего года.

7. Заявки на участие во втором этапе соревнований должны предоставляться в областные и городов Астана, Алматы управления (департаменты) образования не позднее, чем за 15 дней до начала соревнований.

8. Претендентами на участие в третьем (отборочном) этапе научных соревнований могут быть призеры областных соревнований научных проектов школьников, а также победители научно-технических соревнований не более одного проекта по каждой секции.

3. Экспертная комиссия соревнований

9. В состав экспертной комиссии каждой секции входят не менее пяти ученых (специалистов) по данному направлению науки. Состав комиссии утверждается приказом руководителя организации, организующей соответствующий этап научных соревнований.

10. Комиссия отборочного этапа, рассмотрев научные проекты по критериям оценки в соответствии с требованиями (приложение 2 к настоящим Правилам), рецензирует каждый проект и определяет участников республиканского этапа.

4. Проведение третьих, четвертых этапов научных соревнований

11. Третий этап проводится в два тура:
первый тур - тестирование по профилирующему предмету. Для призеров областных, городов Астаны и Алматы научных соревнований, после объявления итогов второго этапа, проводится тестирование по профилирующему предмету, по программе углубленного изучения данного предмета соответственно классу и секции (приложение 3 к настоящим Правилам).

Тесты, составленные Республиканским методическим советом, включают 60 вопросов (120 баллов), на выполнение которых отводится 2 астрономических часа.

К предварительной экспертизе допускаются только те проекты, авторы которых набрали не менее 50% баллов от общего количества баллов за тестирование. При подведении итогов отборочного этапа баллы за тестирование не суммируются.

Для командных проектов проходным баллом является среднеарифметическое количество баллов, набранных авторами проекта.

Второй тур - предварительная экспертиза проектов, которая проводится экспертной комиссией отборочного этапа.

12. Список участников четвертого этапа утверждается приказом Министра и доводится до сведения областных, городов Астана, Алматы управлений (

департаментов) образования в течение трех рабочих дней после утверждения.

Апелляция по итогам отборочного этапа не проводится.

13. Четвертый этап - защита проекта и представление стендового материала, оформленных согласно требованиям главы 5 настоящих Правил. Во время защиты проекта автору (соавторам) работы предоставляется 10-15 минут для д о к л а д а .

Итоги республиканских научных соревнований подводятся с учетом баллов, полученных на предварительной экспертизе проекта.

После республиканского этапа апелляция не проводится.

5. Требования к оформлению научных проектов, представляемых на соревнования

14. На научные соревнования могут быть представлены работы:

1) освещающие факты, события, явления и отдельные, неизвестные ранее стороны в данной области науки;

2) представляющие конструкции аппаратов, моделей и приборов, вносящих новое в решение практических задач, содействующие совершенствованию школьных экспериментов, рационализации производственных процессов;

3) компьютерные модели и проекты с экономическим, юридическим обоснованием, направленные на решение социально-экономических проблем;

4) не допускаются к участию в соревнованиях проекты с использованием аппаратуры, неразрешенной для демонстративных работ несовершеннолетними, где проводятся эксперименты жестокого обращения с животными, используются вредные для здоровья людей и животных вещества (токсические, радиоактивные, неизученные биологически активные соединения, обладающие канцерогенными и мутагенными действиями; вещества патогенные или условно патогенные для человека и животных; микроорганизмы, вирусы, алкоголь, табак);

5) не допускаются к участию в соревнованиях проекты, которые ранее рассматривались и защищались на научных соревнованиях.

15. Требования к оформлению научных проектов:

1) текст проекта должен быть отпечатан на компьютере и содержать:

т и т у л ь н ы й л и с т ;

о г л а в л е н и е ;

абстракт (аннотацию) на государственном или русском языке (в зависимости от того, на каком языке написан научный проект), а также на английском языке;

в в е д е н и е ;

и с с л е д о в а т е л ь с к у ю ч а с т ь ;

з а к л ю ч е н и е ;

с п и с о к и с п о л ь з о в а н н о й л и т е р а т у р ы ;

2) на титульном листе указываются:
полное наименование организации образования, где выполнена работа, город;

фамилия, имя автора (соавтора), класс;
название работы; направление, по которому подготовлена работа, секция;
фамилия, имя, отчество научного руководителя;
город (где проводится соревнование), год;

3) абстракт (аннотация) (не более 250 слов) должен отражать краткое содержание проекта, включая:

цель исследования;
гипотезу;
этапы, процедуру исследования;
методику эксперимента;
новизну исследования и степень самостоятельности;
результаты работы и выводы;
области практического использования результатов;

4) во введении (не более 2-х страниц) приводятся: актуальность выбранной темы исследований, цель (задача) данной работы; кратко указываются методы решения поставленной задачи;

5) исследовательская часть работы (не более 20 страниц) может состоять из отдельных глав (параграфов) и содержать:

аналитический обзор известных результатов по выбранной теме, позволяющий увидеть необходимость проведения данной работы и сформулировать ее цель (задачу);

описание методов решения поставленной задачи;
результаты работы и их обсуждение;
иллюстративный материал (чертежи, графики, фотографии, рисунки и т.п.);

б) ссылки на использованную литературу следует давать в квадратных скобках. Нумерация должна быть последовательной, по мере появления ссылок в тексте;

7) заключение (не более 1 страницы) содержит основные результаты работы и сделанные на их основании выводы, рекомендации по использованию результатов работы в научных и практических целях;

8) использованная литература приводится в конце работы общим списком в следующем порядке:

фамилия и инициалы автора,
название статьи и журнала (для журнальных статей),
название журнала, книги,
место издания и издательство (для книг),

год издания, номер выпуска, страницы;

9) 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;

10) к четвертому этапу научных соревнований рекомендуется подготовить демонстрационный материал (к докладу) для размещения на стенде размером 135 x 125 квадратных сантиметров.

16. Требования к оформлению стенда:

в верхней части стенда по горизонтали необходимо поместить абстракт, имя участника, возраст, название школы, города, области;

материалы стенда должны отражать содержание работы, быть эстетично оформленными, включать графики, фотографии, рисунки, диаграммы, которые должны быть пронумерованы, выводы;

при подготовке содержания основное внимание должно быть уделено представлению результатов, полученных автором проекта.

17. Научный руководитель обеспечивает достоверность и корректность полученных результатов, то, что работа не содержит результатов, переписанных из дипломных работ, магистерских и кандидатских диссертаций, отчетов научных коллективов. Учащийся должен выполнить посильную работу, приобретая новые знания и навыки самостоятельной исследовательской деятельности.

6. Награждение победителей

18. Призеры областных соревнований и городов Астана и Алматы награждаются дипломами первой, второй, третьей степени на основании приказа областных и городов Астана, Алматы руководителей управлений (департаментов)
о б р а з о в а н и я .

19. На четвертом этапе научных соревнований дипломами первой, второй, третьей степени награждаются не более шести лучших проектов по каждой секции на основании приказа Министра.

7. Международные соревнования научных проектов

20. По итогам научных соревнований проводится отбор кандидатов для участия в международных соревнованиях.

21. Министерство назначает научного руководителя и руководителя сборной команды Казахстана для подготовки учащихся и сопровождения их на

международные соревнования научных проектов. Научный руководитель обеспечивает уровень и качество подготовки команды. Руководитель команды обеспечивает безопасность членов команды.

Приложение 1 к Правилам проведения научных соревнований по общеобразовательным предметам

Предметы, по которым проводятся научные соревнования

№	Направление	Предметы
1.	Физика	физика
2.	Техника	физика
3.	Науки о Земле и космосе	физика
4.	Математика	математика
5.	Прикладная математика	математика
6.	Информатика	математика
7.	Биология	биология
8.	Химия	химия
9.	Охрана окружающей среды и здоровья человека	биология
10.	История	история
11.	Краеведение	география и история
12.	Литература	литература
13.	Этнокультуроведение	история и литература
14.	Языкознание	казахский или русский язык

Приложение 2 к Правилам проведения научных соревнований по общеобразовательным предметам

Критерии оценки научно-исследовательских проектов учащихся, представляемых на научные соревнования

Оцениваемый параметр	Возможные оценки	Обоснование оценки
1. Творческая способность	30 баллов для индивидуального проекта, 25 баллов для командного проекта	<p>25-30 для индивидуального проекта и 20-25 для командного проекта выставляется, если автор(ы) проекта проявляют творческую способность в разработке нового научного подхода к решению проблемы.</p> <p>20-25 баллов для индивидуального проекта и 15-20 баллов для командного проекта выставляется, если автор(ы) проявляют творческую способность к использованию новых подходов к анализу данных или новому использованию оборудования.</p> <p>10-20 инд. и 10-15 ком. выставляется, если проявляется творческая способность при интерпретации данных.</p> <p>До 10 баллов выставляется, если проект носит реферативный характер.</p>
2. Научное мышление	30 баллов для индивидуального проекта, 25 баллов для командного проекта	<p>Каждый из отдельных критериев оценивается в пределах 3 баллов для индивидуального проекта и 2.5 баллов - для командного.</p> <p>для научного проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. насколько рассматриваемая проблема представлена ясно и однозначно; 2. насколько четко выделена решаемая задача, чтобы вероятность получения запланированного результата была велика; 3. имеется ли четкий план решения задачи; 4. ясно ли определены и обозначены переменные в решении задачи; 5. увидел ли автор необходимость поэтапной проверки результатов (если таковая требуется) и правильно ли ее использовал; 6. адекватно ли выбраны данные, чтобы подтвердить заключение; 7. признает ли автор(ы) ограниченность данных для выводов;
		<ol style="list-style-type: none"> 8. осознает ли автор (команда) ограниченность возможности данного проекта в решении поставленной задачи; 9. есть ли у автора (команды) идея относительно следующего этапа исследований, гарантирующего решение проблемы; 10. цитирует ли автор(ы) научную литературу или только популярную.
		<p>для технического проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. насколько ясна цель работы; 2. действительно ли имеются потенциальные потребители изобретения; 3. осуществим ли в реальности результат; 4. экономно ли выполнен; 5. приемлем ли для потенциального пользователя; 6. может ли результат успешно использоваться для решения конечной поставленной проблемы; 7. действительно ли техническое решение имеет существенное преимущество по сравнению с предыдущими известными; 8. был ли результат проверен в реальных условиях; 9. есть ли у автора (команды) идея относительно следующего этапа исследований, гарантирующего решение проблемы; 10. цитирует ли автор(ы) научную литературу или только популярную.

<p>3. Эффективность использованных методов исследования</p>	<p>15 баллов для индивидуального проекта, 12 баллов для командного проекта</p>	<p>10-15 для индивидуального проекта и 10-12 баллов для командного проекта выставляется, если автор(ы) использовали в процессе работы современное эффективное оборудование или современные теоретические методы, что позволило получить принципиально новые результаты в данной области знаний. 5-10 инд. и 5-10 ком. выставляется, если используются рутинные методы исследования, но также позволившие получить новые результаты; до 5 баллов выставляется, если работа носит реферативный характер.</p>
<p>4. Степень раскрытия темы (доскональность)</p>	<p>15 баллов для индивидуального проекта, 12 баллов для командного проекта</p>	<p>Оценка за этот параметр выставляется на основании оценок по отдельным критериям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. доведена ли работа до запланированной стадии; 2. насколько полно охвачена решаемая проблема; 3. основаны ли заключения на отдельном эксперименте или на повторных; 4. насколько досконально и ясно изложен материал в проекте; 5. знает ли автор(ы) другие подходы к решению проблемы; 6. насколько автор(ы) знакомы с научной литературой по изучаемой проблеме. <p>За каждый из критериев может быть выставлено не более 2,5 баллов для индивидуального проекта и не более 2-х баллов - для командного проекта.</p>
<p>5. Ораторское мастерство, качество демонстрационного материала ясность</p>	<p>10 баллов для индивидуального проекта, 10 баллов для командного проекта</p>	<p>Оценка за этот параметр выставляется с учетом оценок по отдельным критериям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. насколько выигрышно и ясно автор(ы) докладывают работу - (3 балла); 2. насколько полно в докладе представлен материал проекта (2 балла); 3. насколько хорошо автор(ы) выделяют основные моменты проекта (1 балл); 4. насколько четко и ясно представлены экспериментальные данные, использованные в проекте (1 балл); 5. насколько четко и ясно выделены результаты проекта (1 балл); 6. насколько хорошо стенд поясняет результаты проекта (2 балла).
<p>6. Уровень координации членов команды (только для командных работ)</p>	<p>Всего 16 баллов</p>	<p>Оценка по этому параметру выставляется на основании оценок по отдельным критериям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. насколько четко и ясно обозначены задачи каждого участника в общей работе (4 балла); 2. насколько каждый член команды знаком с работой всей команды (3 балла); 3. насколько завершенная работа отражает скоординированные усилия всех членов команды (3 балла); 4. насколько хорошо каждый член команды докладывает материал проекта (3 балла); 5. насколько было необходимо выполнять данный проект командой (3 балла) или можно было получить эти результаты индивидуально (0 баллов).

(указаны максимальные баллы, которые можно выставить за каждый критерий)

ИТОГО: 100 баллов

Приложение 3 к Правилам
проведения научных соревнований
по общеобразовательным предметам

СПИСОК

профилирующих предметов для проведения тестирования

№	Секция	Тестирование по профилирующему предмету
15.	Физика	физика
16.	Техника	физика
17.	Науки о Земле и космосе	физика
18.	Математика	математика
19.	Прикладная математика	математика
20.	Информатика	математика
21.	Биология	биология
22.	Химия	химия
23.	Охрана окружающей среды и здоровья человека	биология
24.	История	история
25.	Краеведение	география и история
26.	Литература	литература
27.	Этнокультуроведение	история и литература
28.	Языкознание	казахский или русский язык