

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»**  
**(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)**

**П Р И К А З**

07.03. 2025

№ 404/1

г. Абакан

Об организации и проведении  
Регионального заочного математического квеста для школьников и студентов «Числа победы», посвященного Году защитника Отечества и 80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов

В соответствии с планом научно-исследовательской работы студентов на 2025 г. и проведения Республиканских Дней науки «Катановские чтения – 2025»

**П Р И К А З Ы В А Ю:**

1. Директору Института естественных наук и математики Аношину В.В. обеспечить:
  - организовать и провести с 01 апреля по 30 апреля 2025 года заочный Региональный математический квест для школьников и студентов «Числа победы», посвященный Году защитника Отечества и 80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов (далее Квест);
  - предоставление аудиторного фонда для проведения Квеста;
  - перенос части занятий студентов-участников на другие дни для обеспечения их возможности участия в работе Квеста.
2. Утвердить Положение о проведении Регионального математического квеста для школьников и студентов «Числа победы» (Приложение 1).
3. Назначить ответственными за организацию и проведение Квеста Сазанакovu Елену Викторовну, зам. директора по НР ИЕНИМ, Бобылеву Оксану Владимировну, доцента кафедры МФИТ ИЕНИМ, Бекешеву Ирину Сергеевну, доцента кафедры МФИТ ИЕНИМ.
4. Ответственным за проведение Квеста Бобылевой О.В., Бекешевой И.С. представить начальнику УНИИиПНПК Кыровой С.А. отчет о проведении мероприятия в недельный срок после его завершения.
5. Начальнику управления информационной политики Шулекину В.М. обеспечить информационное обслуживание мероприятия.
6. Начальнику управления безопасности – начальнику отдела МПГОПиЛЧС Вискребенцеву О.А. обеспечить соблюдение пропускного режима, безопасность мероприятия, информировать органы внутренних дел в соответствии с установленным регламентом
7. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на начальника УНИИиПНПК Кырову С.А.

Основание: служебная записка зам. директора по НР ИЕНИМ Сазанаковой Е.В., Положение.

Проректор по науке и инновациям



А.А. Попов

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении Регионального заочного математического квеста  
для школьников и студентов «Числа победы»

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения Регионального заочного математического квеста для школьников и студентов «Числа победы» (далее – Конкурс), его организационное и методическое обеспечение, порядок участия в Конкурсе и определения победителей и призеров.

#### 1.2. Организаторы Конкурса:

Кафедра математики, физики и информационных технологий Института естественных наук и математики ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» (г. Абакан).

#### 1.3. Основные цели и задачи Конкурса

Целью проведения конкурса является популяризации математики, развития логического мышления, творческих способностей и формирования интереса к исследовательской деятельности у обучающихся.

Задачами Конкурса являются:

1. Развитие творческих способностей, аналитического мышления и математической компетенции студентов и школьников.
2. Формирование умения решать нестандартные задачи и применять математические знания в практических ситуациях.
3. Создание условий для творческой самореализации участников.
4. Укрепление связей между образовательными учреждениями региона.

#### 1.4. Место и время проведения Конкурса

Конкурс проводится с **01 апреля 2025** года по **30 апреля 2025** года на базе Института естественных наук и математики ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»: Республика Хакасия, г. Абакан, пр. Ленина, 90.

#### 1.5. Организационный комитет конкурса:

Подготовка и организация проведения Конкурса возлагается на Организационный комитет, состоящий из представителей кафедры МФИТ Института естественных наук и математики ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова».

Непосредственное проведение Конкурса возлагается на членов жюри. Состав жюри утверждает председатель Оргкомитета: Бобылева О.В., канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры МФИТ ИЕНИМ.

Члены организационного комитета:

1. Бекешева И.С., зам. председателя организационного комитета, канд. пед. наук, доцент кафедры МФИТ ИЕНИМ;
2. Чичина Дарья Алексеевна, студентка (4 курс, группа МФ-41 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика).

Председатели жюри: Берсенева О.В., канд. пед. наук, доцент кафедры математики и методики обучения математики, КГПУ им. В.П. Астафьева, г. Красноярск;

Волкова Оксана Михайловна, учитель математики МБОУ г. Абакана «СОШ № 27».

Члены жюри:

1. Аёшина Е.А., канд. пед. наук, доцент кафедры математики и методики обучения математики КГПУ им. В.П. Астафьева, г. Красноярск;
2. Казакова Наталья Андреевна, учитель математики первой категории, МБОУ города Абакана «Лицей им. Н. Г. Булакина»;
3. Швецова Наталья Олеговна, учитель математики первой категории, МБОУ «Белоярская СШ», МБОУ «Лукьяновская ООШ»;
4. Бобылева Оксана Владимировна, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры МФИТ;
5. Бекешева Ирина Сергеевна, канд. пед. наук, доцент кафедры МФИТ;
6. Чичина Дарья Алексеевна, студентка (4 курс, группа МФ-41 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика);
7. Ботандаева Валерия Сергеевна, студентка (1 курс, группа МФ-11 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика);
8. Баранова Алина Сергеевна, студентка (1 курс, группа МФ-11 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика);
9. Медведева Полина Викторовна, студентка (1 курс, группа МФ-11 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика);
10. Милованцев Никита Сергеевич, студент (1 курс, группа МФ-11 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика);
11. Топоркова Валерия Сергеевна, студентка (1 курс, группа МФ-11 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика);
12. Шахбазова Алина Валерьевна, студентка (1 курс, группа МФ-11 ИЕНИМ направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили: Математика, Физика).

#### 1.6. Участники Конкурса:

Для участия в конкурсе приглашаются студенты и школьники 5-11 классов. Участники формируют команды в составе 3-5 человек. Команда должна иметь название и капитана.

### **2. Программа Конкурса**

Для участия в конкурсе необходимо до **28.03.2025** года направить по электронной почте [nimdar@bk.ru](mailto:nimdar@bk.ru) заявку на участие (Приложение 2). Список призеров будет размещен на сайте Института естественных наук и математики ХГУ им. Н.Ф. Катанова, а так же в группе VK «Спроси математика» (<https://vk.com/club210577093>), а так же в группе ИЕНИМ (<https://vk.com/khsuienim>).

Список команд, прошедших в следующий этап публикуется на странице «Спроси математика» во Вконтакте <https://vk.com/club210577093>.

### **3. Порядок проведения Конкурса**

Этапы квеста:

1. Регистрация команды по принятой заявке.
2. Этап «Фронтовые вычисления». Командам предлагаются задачи на логику, внимательность и базовые математические знания, которые высылаются **01.04.2025** в 15.00 на электронный адрес капитана, указанный в заявке. Срок выполнения: дата **05.04.2025**, время 15.00 (выполненное задание отправляется по адресу [nimdar@bk.ru](mailto:nimdar@bk.ru)).

3. Этап 2 «Математический фронт». Участникам команды нужно будет найти выход из интерактивной комнаты, ссылку на комнату, команда получит, пройдя первый этап. На адрес [nimdar@bk.ru](mailto:nimdar@bk.ru) команда отправляет слово или фразу, которую увидела после выхода из комнаты. Срок выполнения: **10.04.2025**, время 15.00.

4. Этап «Точный расчет: математика в ВОВ». Командам необходимо создать свою интерактивную комнату, из которой соперники должны найти выход. На адрес [nimdar@bk.ru](mailto:nimdar@bk.ru) отправляется ссылка на готовую комнату, фотографии участников команды в процессе работы над созданием комнаты. Критерии оценивания комнаты представлены в Приложении 2. Срок выполнения: **20.04.2025**.

5. Этап «Математика – оружие Победы». Команды проходят комнаты соперников. Срок выполнения: до **28.04.2025**.

Организаторы Конкурса оставляют за собой право вносить в порядок проведения и Программу Конкурса изменения оперативного характера, но не позднее 5 календарных дней до начала Конкурса с обязательным уведомлением участников.

#### **4. Определение победителей**

4.1. Победитель Конкурса определяется по скорости прохождения последнего этапа конкурса.

4.2. Победители Конкурса, занявшие 1-3 призовые места, награждаются дипломами.

4.3. Каждый участник Конкурса награждается сертификатом участника.

4.4. Награждение участников и победителей Конкурса будет проходить дистанционно. Каждому участнику Конкурса будут высланы сертификаты и дипломы на адрес электронной почты, указанный в заявке.

#### **5. Порядок и сроки подачи документов**

Для участия в Конкурсе необходимо до **28.03.2025** года направить по электронной почте [nimdar@bk.ru](mailto:nimdar@bk.ru) заявку согласно Приложению 1 на участие в конкурсе.

#### **6. Контактная информация**

655017, Республика Хакасия, г. Абакан, пр. Ленина, 90, кафедра математики, физики и информационных технологий Институт естественных наук и математики ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова» тел. 8-983-259-9424 (Бобылева Оксана Владимировна), эл. почта: [nimdar@bk.ru](mailto:nimdar@bk.ru).

## Заявка на участие

Ф.И.О. участников	
Полное название организации	
Класс, группа	
Название команды	
E-mail капитана команды	
Телефон для связи	
Комментарии (если необходимо)	

**ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»**

**ЗАЯВЛЕНИЕ – АНКЕТА**

Прошу допустить меня к участию в Региональном заочном математическом квесте  
для школьников и студентов «Числа победы»  
(для школьников 5-11 классов)

Сообщаю о себе следующие сведения:

Фамилия																	
Имя																	
Отчество																	

Дата рождения									
	число			месяц		год			

Регион (Республика, область, край, район)	
Населенный пункт (город, село, поселок, пгт, др.)	
Домашний адрес (улица, № дома/корпуса, квартиры)	
Наименование и номер образовательной организации (МБОУ СОШ, Лицей, Гимназия, Колледж, Техникум и др.)	
Класс, группа	
Контактные телефоны (домашний/сотовый),	
e-mail	

Особые категории участников (указать ▼)

Нуждаюсь в особых условиях участия в связи с ограниченными возможностями здоровья		
По слуху	По зрению	Опорно-двигательного аппарата
Сироты	Дети, оставшиеся без попечения родителей	

С порядком проведения Квеста ознакомлен.

**СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ СВОИХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ<sup>1</sup> (часть 1)**

Для обеспечения возможности моего участия в Квесте, во исполнение требований Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных» настоящим я подтверждаю свое согласие на обработку оргкомитетом научной секции (далее - Оператор) моих персональных данных, включающих: фамилию, имя, отчество, пол, дату рождения, адрес регистрации, контактный телефон, сведения о месте обучения, а также иных данных, необходимых для регистрации в качестве участника Квеста.

Оператор вправе обрабатывать мои персональные данные посредством внесения их в электронные базы данных, включения в списки (реестры) и отчетные формы, предусмотренные нормативными документами, регламентирующими предоставление отчетных данных (документов), и публикации списков победителей и призеров квеста.

Прием и обработка персональных данных будут осуществляться лицом, обязанным сохранять конфиденциальность персональных данных.

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СОГЛАСИЯ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ (часть 2)**

(обязательно к заполнению для **несовершеннолетних** участников Квеста)

Я, \_\_\_\_\_  
 Проживающий по адресу \_\_\_\_\_  
 Паспорт серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ выдан \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Дата выдачи \_\_\_\_\_  
 являюсь законным представителем **несовершеннолетнего** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ года рождения на основании ст.  
 64 п. 1 Семейного кодекса РФ<sup>1</sup>.

Настоящим даю свое согласие Оргкомитету на обработку и использование персональных данных несовершеннолетнего \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Внимание! Если вы **СОВЕРШЕННОЛЕТНИЙ**, вам необходимо заполнить только **ПЕРВУЮ ЧАСТЬ**. Если вам нет полных 18 лет, то согласие должны заполнить также ваши родители или законные представители (вторая часть соглашения).

<sup>2</sup> Для родителей. Для усыновителей «ст. 64 п. 1, ст. 137 п. 1 Семейного Кодекса РФ», опекуны – «ст. 15 п. 2 Федерального закона «Об опеке и попечительстве», попечители – «ст. 15 п. 3. Федерального закона «Об опеке и попечительстве».

**Общие требования:**

- Соответствие тематике Великой Отечественной войны и демонстрация роли математики в этот период.
- Наличие четкой сюжетной линии и логичной последовательности заданий.
- Техническая реализуемость квест-комнаты (возможность ее создания и проведения в рамках доступных ресурсов).
- Оригинальность и инновационность представленных решений и загадок.
- Безопасность для участников (отсутствие травмоопасных элементов и ситуаций).

**Подробные критерии оценки:****1. Соответствие тематике (20 баллов):**

- (5 баллов) Четкая и убедительная демонстрация взаимосвязи математических задач и реальных задач, стоявших перед военными, инженерами, медиками и другими специалистами во время ВОВ.
- (5 баллов) Использование исторически достоверных фактов, событий и персонажей, связанных с применением математики в военное время.
- (5 баллов) Эстетическое оформление квест-комнаты (создание атмосферы военного времени).
- (5 баллов) Использование реквизита, соответствующего исторической эпохе.

**2. Сюжет и логика (25 баллов):**

- (10 баллов) Наличие захватывающего и интересного сюжета, мотивирующего участников на решение задач.
- (10 баллов) Логичная последовательность заданий, где решение одной задачи приводит к следующей, обеспечивая плавный переход по сюжету.
- (5 баллов) Четкая и понятная постановка задач, исключая неоднозначность и позволяющая участникам понять, что от них требуется.

**3. Математическое содержание (25 баллов):**

- (10 баллов) Использование разнообразных математических концепций и методов (арифметика, геометрия, алгебра, теория вероятностей и т.д.), соответствующих уровню знаний целевой аудитории.
- (10 баллов) Корректность и точность математических расчетов и решений. Отсутствие математических ошибок.
- (5 баллов) Уровень сложности задач должен быть оптимальным, стимулируя участников к размышлению, но не ставя их в тупик.

**4. Оригинальность и инновации (15 баллов):**

- (10 баллов) Нестандартные и креативные решения при создании загадок и головоломок. Использование «необычных» способов представления математических задач.
- (5 баллов) Использование новых технологий, интерактивных элементов и других средств для повышения вовлеченности участников.

**5. Техническая реализация (15 баллов):**

- (10 баллов) Простота и удобство использования квест-комнаты. Отсутствие сложных и громоздких конструкций.
- (5 баллов) Наличие четких инструкций и подсказок, помогающих участникам ориентироваться в квест-комнате и решать задачи.

**Итого:** максимальное количество баллов – 100.