

УТВЕРЖДЕНО

Ректор Воронежского
государственного университета,
профессор



Д.А. Ендовицкий

ПОЛОЖЕНИЕ

О региональном Конкурсе «Искусство науки» в рамках Федерального Студенческого Турнира Трёх Наук

1. Общие положения

Настоящее Положение о Конкурсе «Искусство науки» в рамках Федерального Студенческого Турнира Трёх Наук (далее – Конкурс) определяет порядок его проведения, организационно-методического обеспечения, отбора победителей и призёров.

Конкурс – это лично-командное состязание учащихся общеобразовательных организаций в сфере научной деятельности, проводящееся в трёх номинациях: «Научный эксперимент», «Научное фото», «Научная картина».

Организатором Конкурса является Воронежский государственный университет при поддержке департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области и Молодежного правительства Воронежской области.

Для проведения Конкурса формируется Оргкомитет.

Оргкомитет определяет состав жюри из числа преподавателей, студентов, аспирантов, профессиональных фотографов и художников. Информация о проведении Конкурса публикуется на сайте <http://iturnir.ru/> и официальной группе в социальной сети <http://vk.com/science.konkurs>.

За дополнительной информацией можно обращаться по адресу электронной почты science.konkurs@gmail.com и по телефону: +7 (960) 135-77-45. Ответственное лицо: Кузнецова Наталья Андреевна.

2. Цель и задачи Конкурса

Целью Конкурса является развитие у школьников интереса к естественным наукам, научному эксперименту, изобразительному искусству, самостоятельной деятельности.

Задачи Конкурса:

1. Привлечение ведущих ученых, аспирантов, студентов, фотографов и художников к работе с учащимися;
2. Популяризация фотоискусства, изобразительного искусства среди молодежи;
3. Выявление и поддержка одаренных и талантливых детей среди учащихся общеобразовательных учреждений.

3. Участники Конкурса

К участию в данном Конкурсе приглашаются учащиеся общеобразовательных учреждений г. Воронежа и Воронежской области, достигшие 14 лет.

По согласованию с Оргкомитетом Конкурса возможно участие школьников, не достигших 14 лет, в номинации «Научный эксперимент».

Учащиеся, представившие заявку на Конкурс, должны иметь педагога-наставника в рамках подготовки конкурсной работы.

Предоставление заявки на участие в Конкурсе означает согласие автора на дальнейшее использование его работ (в информационных, научных, учебных или культурных целях) без выплаты вознаграждения, но с обязательным указанием имени автора.

4. Сроки и место проведения Конкурса

Заявки на участие в Конкурсе принимаются в период с 12 марта по 12 апреля 2018 года.

Итоги Конкурса в номинациях «Научное фото» и «Научная картина», а также итоги заочной экспертизы в номинации «Научный эксперимент» публикуются на сайте <http://iturnir.ru/> и официальной группе в социальной сети <http://vk.com/science.konkurs> не позднее 19 апреля 2018 года.

Очная оценка участников номинации «Научный эксперимент», а также церемония награждения победителей Конкурса состоится 29 апреля 2018 года по адресу: г. Воронеж, Университетская площадь, 1 (главный корпус Воронежского государственного университета).

Оргкомитет вправе изменять сроки проведения конкурсных этапов, предварительно оповещая об этом зарегистрированных участников Конкурса.

5. Порядок проведения Конкурса

Номинация «Научный эксперимент»:

Участники Конкурса должны самостоятельно придумать, подготовить и проделать эксперимент, а также объяснить его с научной точки зрения.

Эксперимент должен быть связан с такими науками, как: физика, химия, биология.

Победители в данной номинации будут определены в двух категориях: «Самый зрелищный эксперимент», «Самый наукоемкий эксперимент». Каждая работа оценивается одновременно в обеих категориях. В первой категории в большей степени оценивается визуальная составляющая эксперимента, во второй – организация эксперимента, наличие специализированных умений и навыков учащихся, объяснение и исследование явления, и т.д. Работы оцениваются, но не рецензируются.

Для участия в данной номинации необходимо до 12 апреля 2018 года зарегистрироваться и отправить работу на сайте <http://iturnir.ru/>. К заявке необходимо приложить файл с видеозаписью эксперимента и файл с описанием наблюдаемого явления и самого эксперимента. Работа может быть выполнена индивидуально или в составе группы (не более трёх человек). От одного участника (группы) может быть представлена только одна работа в данной номинации. Файл с описанием должен быть представлен в одном из следующих форматов: Word, PDF, PowerPoint и не должен превышать размер в 10 Мб. Видео должно быть продолжительностью не более 4 минут, иметь формат avi, mkv, mpg или mp4 и размер не более 300 Мб. В описании эксперимента должна быть представлена научная основа, могут быть описаны методы моделирования, приведены теоретические расчёты, представлены полученные экспериментальные результаты. Оргкомитет имеет право не принимать работы, не удовлетворяющие вышеперечисленным требованиям.

Конкурсные работы, представленные в данной номинации, оцениваются в два этапа:

1 этап – заочная экспертиза и оценка материалов.

Экспертиза на данном этапе проводится в форме заочной оценки видеоматериалов, представленных авторами.

Критерии оценки работ конкурсантов:

№ п/п	Критерий	Категория	
		«Самый зрелищный эксперимент»	«Самый наукоемкий эксперимент»
1	Оригинальность и новизна представленных экспериментов	до 10 баллов	до 10 баллов
2	Соблюдение техники безопасности (Приложение 2 данного Положения)	до 10 баллов	до 10 баллов
3	Наукоемкость (наличие теоретического обоснования наблюдаемого эффекта и его сопоставление с проведённым	-	до 30 баллов

	экспериментом)		
4	Зрелищность (наличие WOW-эффекта после просмотра видеозаписи эксперимента)	до 30 баллов	-
5	Грамотность (умение грамотно изложить основное содержание своего эксперимента)	до 10 баллов	до 10 баллов
6	Оформление (аккуратность представления полученных результатов как на видео, так и в описании)	до 10 баллов	до 10 баллов

По итогам экспертизы в номинации «Научный эксперимент» максимальная сумма баллов может составить 70 баллов.

На данном этапе производится отсев проектов, не соответствующих положению о Конкурсе (соответствие целям и задачам Конкурса, ТБ и др.), в том числе в случае неполного заполнения регистрационной анкеты.

Оргкомитет уведомляет об итогах проведения заочной оценки путем публикации информации на сайте <http://iturnir.ru/> и в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs>, а также посредством отправки информационных сообщений по электронным адресам, указанным в заявках не позднее 19 апреля 2018 года.

В очный этап проходят не более 20 участников, набравших наибольшее количество баллов по итогам заочной оценки. В случае, если по каким-либо причинам кто-то из конкурсантов не имеет возможности или отказывается от участия в очном этапе Конкурса, такое право получает(-ют) конкурсант(-ы), следующий(-ие) по рейтингу заочного этапа.

2 этап – очная оценка конкурсантов.

Заключительная оценка проводится членами жюри Конкурса в день проведения церемонии награждения победителей 29 апреля 2018 года посредством оценки публичной демонстрации эксперимента конкурсантами, прошедшими заочную экспертизу.

Публичная демонстрация представляет собой очное выступление продолжительностью не более 5 минут с использованием необходимого оборудования, реактивов, экспериментальных установок и т.д., привезённых участниками Конкурса.

При проведении эксперимента участникам данной номинации необходимо соблюдать стандартные правила техники безопасности, как в кабинетах физики, химии и биологии (см. Приложение №2 к Положению).

При необходимости участникам Конкурса будет предоставлена необходимая оргтехника для проведения презентаций, включая компьютер и мультимедийный проектор. О необходимости предоставления помощи со

стороны организаторов следует сообщить в срок до 22 апреля 2018 года, отправив электронное письмо с темой «Очный этап. Научный эксперимент_Фамилия» на почту science.konkurs@gmail.com.

Критерии оценки публичной защиты работ конкурсантов:

- соблюдение временного регламента защиты работы (до 5 баллов);
- качество публичного выступления (структура выступления, подбор тезисов, полнота представления работы, культура речи, манера поведения, убежденность и убедительность при защите работы, использование наглядных средств, аргументированные ответы на вопросы) (до 10 баллов);
- соблюдение техники безопасности (Приложение 2 данного Положения) (до 15 баллов);
- грамотность и научность (умение грамотно изложить основное содержание своего эксперимента) (до 20 баллов);
- наглядность (демонстрация эксперимента таким образом, чтобы его специфика была наглядно видна зрительской аудитории) (до 20 баллов);

По итогам очной защиты в номинации «Научный эксперимент» максимальная сумма баллов может составить 70 баллов.

Учащиеся могут выступать как индивидуально, так и в составе группы в количестве не более трёх человек. При участии группы ее официальным представителем во время проведения Конкурса является капитан.

В случае предоставления большого количества работ Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право разделить работы по категориям: «Физика», «Химия», «Биология». Каждая работа может быть представлена только в одной категории.

Победители в каждой из категорий «Самый зрелищный эксперимент» и «Самый наукоемкий эксперимент» определяются по сумме баллов, набранных по итогам обоих этапов Конкурса.

Номинация «Научное фото»:

Фотография должна быть связана с такими науками, как физика, химия, биология. Фотоработы могут быть представлены как в цветном, так и в черно-белом изображении.

Для участия в данной номинации необходимо до 12 апреля 2018 года зарегистрироваться и отправить работу на сайте <http://iturnir.ru/>. К заявке необходимо приложить файл с описанием работы объемом до 1000 знаков (без учета пробелов). Помимо конкурсной работы при регистрации прикрепляется отсканированное Соглашение о передаче авторских прав на фотографию (см. Приложение 1 к Положению). Работа выполняется индивидуально. Один участник может представить до трёх работ. Фотография должна иметь формат jpg, jpeg, png, gif или bmp с разрешением не менее 300 dpi. Оргкомитет оставляет за собой право не рассматривать работы, не отвечающие условиям Конкурса.

После окончания приёма заявок Оргкомитет Конкурса публикует все полученные работы в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs>.

Экспертиза проводится в форме оценки жюри материалов, представленных авторами. Производится отсев материалов, не соответствующих Положению о Конкурсе (соответствие требованиям Конкурса, тематики Конкурса др.), в том числе при отсутствии Соглашения о передаче авторских прав.

Критерии оценки номинации «Научное фото»:

- соответствие тематике Конкурса: фотография должна быть о научных исследованиях, красоте исследуемого объекта или явления. Также важно, чтобы фотография соответствовала той категории, в которой она участвует (до 20 баллов);
- оригинальность: фотография должна привлекать внимание особенностью художественного решения (композиция, свет, цвет и др.) и своей оригинальностью (до 20 баллов);
- художественный и эстетический уровень работы (до 20 баллов);
- качество работы (снимок должен быть хорошего качества, должны быть в резкости главные элементы снимка (если размытие не является художественным приемом), хорошо проэкспонирован (не слишком темным и не просвеченным), не иметь значительного уровня шума) (до 10 баллов).

По итогам экспертизы в номинации «Научный эксперимент» максимальная сумма баллов может составить 70 баллов.

Оргкомитет уведомляет об итогах проведения оценки путем публикации информации на сайте <http://iturnir.ru/> и в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs>. После публикации списка победителей Конкурса Оргкомитет присылает всем участникам Конкурса приглашение на церемонию награждения на электронную почту, указанную в заявке.

Оргкомитет вправе изменять сроки проведения конкурсных этапов, предварительно оповещая об этом зарегистрированных участников Конкурса.

В случае большого количества работ Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право разделить работы по категориям: «Физика», «Химия», «Биология». Каждая работа может быть представлена только в одной категории. В таком случае победители и призеры будут определяться отдельно в каждой категории.

После получения работы все права на нее принадлежат Оргкомитету Конкурса в соответствии с Соглашением (см. Приложение 1 к Положению).

Победители Конкурса определяются коллегиальным решением жюри. Итоги Конкурса публикуются на сайте <http://iturnir.ru/> и в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs> не позднее 19 апреля 2018 года.

Номинация «Научная картина»:

Конкурсная работа должна быть связана с такими науками, как: физика, химия, биология, медицина, нанотехнологии. Работы принимаются по следующим категориям: «Живая наука» (флора, фауна); «Микромир» (нанотехнологии и новые материалы, биотехнологии и медицина); «Люди науки» (портреты преподавателей, профессоров, ученых – людей из сферы науки).

Для участия в данной номинации необходимо до 12 апреля 2018 года зарегистрироваться и отправить работу на сайте <http://iturnir.ru/>. Помимо конкурсной работы при регистрации прикрепляется отсканированное Соглашение о передаче авторских прав на иллюстрацию (см. Приложение 1 к Положению). Работа выполняется индивидуально. Один участник может представить до трёх работ. Работы должны быть отсканированы. Отсканированное изображение работы должно иметь формат jpg, jpeg, png, gif или bmp с разрешением не менее 300 dpi. К заявке необходимо приложить файл с описанием работы объемом до 1000 знаков (без учета пробелов). Для работ размером более формата А4 допускается представление фотографий работ вместо их сканированных копий. На фотографии должны быть хорошо различимы детали картины.

После окончания приёма заявок Оргкомитет Конкурса публикует все полученные работы в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs>.

Экспертиза на данном этапе проводится в форме оценки жюри материалов, представленных авторами. Производится отсев материалов, не соответствующих Положению о Конкурсе (соответствие требованиям Конкурса, тематики Конкурса др.), в том числе при отсутствии Соглашения о передаче авторских прав.

Критерии оценки номинации «Научная картина»:

- соответствие тематике конкурса: картина должна быть о научных исследованиях, красоте исследуемого объекта или явления. Также важно, чтобы картина соответствовала той категории, в которой она участвует (до 20 баллов);
- оригинальность: картина должна привлекать внимание особенностью художественного решения (композиция, свет, цвет и др.) и оригинальностью (до 20 баллов);
- аккуратность и качество работы (до 20 баллов);
- применение нестандартных техник исполнения и художественных материалов (до 10 баллов).

По итогам экспертизы в номинации «Научный эксперимент» максимальная сумма баллов может составить 70 баллов.

Оргкомитет уведомляет об итогах проведения оценки путем публикации информации на сайте <http://iturnir.ru/>, в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs> а также посредством отправки информационных

сообщений по электронным адресам, указанным в заявках. Оргкомитет оставляет за собой право не рассматривать работы, не отвечающие условиям Конкурса.

В данной номинации оценивается как аккуратность выполненной работы, так и оригинальность автора, соответствие работы представленным тематическим категориям. Работы оцениваются, но не рецензируются. Участники выступают индивидуально.

После получения работы все права на нее принадлежат Оргкомитету Конкурса в соответствии с Соглашением (см. Приложение 1 к Положению).

Победители Конкурса определяются коллегиальным решением жюри. Итоги Конкурса публикуются на сайте <http://iturnir.ru/> и в официальной группе Конкурса <http://vk.com/science.konkurs> не позднее 19 апреля 2018 года.

6. Подведение итогов Конкурса и награждение

Победителям и призерам Конкурса вручаются дипломы и ценные призы. Педагоги, подготовившие победителей и призеров Конкурсов, награждаются грамотами/благодарственными письмами.

Итоги номинации «Научный эксперимент» подводятся отдельно в каждой категории.

В рамках церемонии награждения проходит демонстрация работ победителей и призеров в номинациях «Научное фото» и «Научная картина».

____.____.2018 г.

СОГЛАШЕНИЕ

**О передаче авторских прав на работу Оргкомитету
регионального Конкурса «Искусство науки»
Федерального Студенческого Турнира Трёх Наук**

Автор _____,
(ФИО)

будучи действительным участником Конкурса, передает авторские права, предусмотренные ст. 16 закона «Об авторском праве и смежных правах» от 09.07.1993 г. № 5351-1, на использование созданного автором разработки _____ Оргкомитету Конкурса.

(название работы)

Автор также извещен о том, что несет ответственность за достоверность предоставляемой им информации (согласно условиям Положения о Конкурсе), касающейся выдвигаемых на Конкурс работ.

При использовании работы в сопроводительной информации будет указано:

Ф. И. О. автора _____
Название работы _____

Дата

Подпись

ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ОПЫТОВ В ПОМЕЩЕНИИ

Настоящие Правила по технике безопасности распространяются на всех участников Конкурса «Искусство науки» в рамках Федерального Студенческого Турнира Трёх Наук (далее – Участники), руководителей участников и организаторов проекта (далее – Руководитель).

Ответственный за технику безопасности:

- а) обеспечивают безопасное состояние рабочих мест, приборов, оборудования, инструментов, хранение химреактивов и др.;
- б) систематически инструктируют участников по технике безопасности;
- в) занимается заполнением журнала техники безопасности.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Соблюдение требований настоящей инструкции обязательно для всех участников, работающих в помещении.
2. Участники могут находиться в помещении только в присутствии организаторов конкурсов.
3. Присутствие посторонних лиц в помещении во время эксперимента допускается только с разрешения организатора Конкурсов.
4. В помещении запрещается принимать пищу и напитки.
5. Участникам запрещается выносить из помещения и вносить в него любые вещества без разрешения организаторов.
6. Не допускается загромождение проходов посторонними вещами.
7. Во время работы в помещении участник должны соблюдать чистоту, порядок на рабочем месте, а также четко следовать правилам техники безопасности.
8. Участнику запрещается бегать по помещению, шуметь и устраивать игры.
9. Не допускается нахождение участников в помещении во время его проветривания.
10. Участники, присутствующие на лабораторной или практической работе без фартука/халата/комбинезона, непосредственно к проведению эксперимента не допускаются.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

1. Перед проведением экспериментальной работы каждый участник должен надеть фартук/халат/комбинезон.
2. При проведении эксперимента, связанного с нагреванием жидкостей до температуры кипения, использованием разъедающих

растворов, участники должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (по указанию руководителя).

3. Участники, имеющие длинные волосы, не должны оставлять их в распушенном виде, чтобы исключить возможность их соприкосновения с лабораторным оборудованием, реактивами и тем более — с открытым огнем.

4. Участники обязаны внимательно выслушать инструктаж организаторов по технике безопасности в соответствии с особенностями предстоящей работы. Текущий инструктаж по технике безопасности перед практической работой регистрируется.

5. Приступать к проведению эксперимента учащиеся могут только с разрешения организатора Конкурса.

III. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

1. Во время работы в помещении участники должны быть максимально внимательными, дисциплинированными, строго следовать указаниям организаторов, соблюдать тишину, поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

2. Во время демонстрационных опытов участники должны находиться на своих рабочих местах или пересечь по указанию организатора на другое, более безопасное место.

3. При выполнении лабораторных и практических работ участники должны неукоснительно соблюдать правила техники, безопасности, следить, чтобы **вещества не попадали на кожу лица и рук**, так как многие из них вызывают раздражение кожи и слизистых оболочек.

4. **Никакие вещества в лаборатории нельзя пробовать на вкус!** Нюхать вещества можно, лишь осторожно направляя на себя их пары или газы лёгким движением руки, а не наклоняясь к сосуду и не вдыхая полной грудью.

5. При выполнении лабораторных работ участники должны не отклоняться от действий, обсужденных с руководителем.

6. Подготовленный к работе прибор участники должны показать организатору.

7. По первому требованию организатора участники обязаны немедленно прекратить выполнение работы (эксперимента). Возобновление работы возможно только с разрешения организатора.

8. Участникам запрещается самостоятельно проводить любые опыты, не предусмотренные в данной работе.

9. Участникам запрещается выливать в канализацию растворы и органические жидкости.

10. Обо всех разлитых и рассыпанных реактивах участники должны немедленно сообщить организаторам. Участникам запрещается самостоятельно убирать любые вещества.

11. Обо всех неполадках в работе оборудования, водопровода, электросети и т.п. участники обязаны сообщить организаторам. Участникам

запрещается самостоятельно устранять неисправности.

12. При получении травм (порезы, ожоги и т.п.), а также при плохом самочувствии участники должны немедленно сообщить об этом руководителю и организаторам.

13. Во время работы участникам запрещается переходить на другое рабочее место без разрешения организаторов.

14. Участникам запрещается брать вещества и какое-либо оборудование с незадействованных на данный момент рабочих мест.

15. Недопустимо во время работы перебрасывать друг другу какие-либо вещи.

16. Запрещается оставлять без присмотра включенные нагревательные приборы, а также зажигать горелки и спиртовки без надобности.

IV. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

1. Уборка рабочих мест по окончании работы производится только организатором.

2. По окончании лабораторной и практической работ участники обязаны вымыть руки с мылом.

V. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

При возникновении аварийных ситуаций во время занятий в помещении (пожар, появление посторонних запахов), **не допускать паники** и подчиняться только указаниям руководителя.

VI. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Вся ответственность за безопасность участников лежит непосредственно на руководителях участников, которые постоянно находятся рядом с ними.