



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

ПРОЕКТ

ПОЛОЖЕНИЕ
об Областном фестивале «ЛомоносовЛаб»
(новая редакция, взамен П-1039, 11.09.2024)

номер, дата введения

Самара, 2025

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение об Областном Фестивале «ЛомоносовЛаб» (далее — Фестиваль) определяет цель и задачи, организацию, условия проведения и участия, а также порядок определения победителей и призёров, дипломантов Фестиваля.

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», нормативными правовыми актами Российской Федерации, регулирующими вопросы в сфере образования, уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» (далее – СамГТУ, Университет), другими федеральными и локальными нормативными актами СамГТУ.

1.3. Организатором Фестиваля является Центр развития современных компетенций «Дом научной коллаборации им. Н.Н. Семёнова» Института дополнительного образования СамГТУ (далее – ЦРСК, ДНК).

1.4. Цель Фестиваля – привлечение детей и молодежи к практической деятельности в области естественных наук через участие в образовательных, профориентационных и конкурсных мероприятиях.

1.5. Задачи Фестиваля:

1) стимулирование и популяризация среди обучающихся научной и инновационной деятельности;

2) развитие у обучающихся межпредметных компетенций, необходимых в командной деятельности, и навыков практического решения актуальных естественно-научных задач;

3) повышение мотивации участников Фестиваля к исследовательской и проектной деятельности;

4) создание условий для выявления и поддержки талантливых обучающихся, обладающих глубокими естественно-научными знаниями;

5) содействие ранней профориентации обучающихся и стимулирование интереса к профессиям естественно-научного профиля;

6) расширение развивающего образовательного и воспитательного пространства ЦРСК;

7) укрепление связей с социальными / индустриальными партнёрами.

1.6. Фестиваль проводится ежегодно с сентября по декабрь включительно, в очном и дистанционном форматах.

1.7. Сроки и место проведения, программа, состав Оргкомитета и жюри Фестиваля утверждаются приказом ректора или курирующего проректора.

1.8. Участие в Фестивале добровольное и бесплатное.

2. Организационное обеспечение Фестиваля

2.1. Руководство подготовкой и проведением Фестиваля осуществляет Оргкомитет (далее – Оргкомитет), в состав которого входят работники ЦРСК, преподаватели СамГТУ, а также приглашённые сотрудники из числа социальных / индустриальных партнеров (далее – партнёры), которые могут выступать на Фестивале в качестве председателей и (или) членов жюри, экспертов.

2.2. Оргкомитет выполняет следующие функции:

- осуществляет информационное сопровождение Фестиваля: рассылку писем-извещений участникам, партнёрам и гостям Фестиваля, размещение информации о Фестивале на информационных ресурсах (на сайте ЦРСК <https://samgtu.ru/dnk> и на странице социальной сети ВКонтакте <https://vk.com/dnksamgtu>);

- осуществляет обработку заявок участников Фестиваля;

- формирует состав жюри и проводит инструктаж для председателя и членов жюри мероприятий Фестиваля;
 - обеспечивает подготовку материально-технических и организационно-методических ресурсов для проведения Фестиваля;
 - осуществляет заказ (подготовку, оформление) наградной и сувенирной продукции;
 - осуществляет подготовку отчетной документации по итогам Фестиваля.
- 2.3. Жюри Фестиваля состоит из председателя, секретаря и членов жюри. Председатель жюри участвует в оценке работ, решает спорные ситуации, подписывает протоколы. Секретарь жюри ведет протоколы мероприятий Фестиваля. Жюри выполняет следующие функции:
- осуществляет оценку выполненных заданий Фестиваля (по мероприятиям), определяет победителей и призёров;
 - совместно с представителями Оргкомитета проводит награждение победителей и призёров мероприятий Фестиваля.

3. Условия участия, порядок организации и проведения Фестиваля

3.1. В Фестивале могут принимать участие обучающиеся, в том числе дети с ограниченными возможностями здоровья, общеобразовательных организаций, учреждений дополнительного образования Самарской области, осуществляющих обучение независимо от ведомственной принадлежности.

3.2. Фестиваль включает в себя следующие мероприятия:

3.2.1) онлайн-викторину «Химия вокруг нас»;

3.2.2) образовательные мастер-классы для обучающихся;

3.2.3) Областной чемпионат по решению химических задач «ХимикУм».

3.3. Правила и порядок проведения онлайн-викторины «Химия вокруг нас».

3.3.1. Онлайн-викторина «Химия вокруг нас» (далее – Викторина) проводится в официальной группе ВКонтакте: <https://vk.com/dnksamgtu>. В соответствии с программой Фестиваля определяется день и время проведения Викторины. Участниками Викторины являются обучающиеся 7-11 классов (включительно). В день проведения участники подключаются к трансляции и отвечают на вопросы Викторины. Тематика и количество вопросов ежегодно определяется Оргкомитетом Фестиваля.

3.3.2. На каждый вопрос Викторины отводится определенное количество времени. Ответы принимаются с личного открытого аккаунта в виде комментариев к посту. В аккаунте участника должно быть указано: дата рождения (д., м., год). Ответы со сторонних или закрытых аккаунтов не учитываются.

3.3.3. Победителем является участник, первым опубликовавший свои ответы и набравший наибольшее количество правильных ответов Викторины. Призёрами становятся участники, занимающие второе и третье места (по рейтингу участников). Результаты и правильные ответы/решения публикуются через 2 дня после проведения Викторины в официальной группе ВКонтакте: <https://vk.com/dnksamgtu>.

3.3.4. После объявления победителя и призёров, участникам необходимо в течение 24 часов сообщить Оргкомитету на официальный электронный адрес: dnk@samgtu.ru. следующую информацию: фамилия, имя и отчество участника и педагога, полное наименование образовательной организации, класс, дата рождения и контактный номер телефона. В случае отказа предоставления информации Оргкомитет оставляет за собой право признать победителем следующего по рейтингу участника.

3.4. Правила и порядок проведения образовательных мастер-классов.

3.4.1. В течение октября в очной форме на базе ДНК и образовательных организаций, которые подали заявку на участие в мастер-классах (далее – организации-партнеры) проводятся образовательные мастер-классы. Участники образовательных мастер-классов: обучающиеся общеобразовательных организаций и учреждений дополнительного образования Самарской области 7-11 классов (включительно). Для участия в образовательных мастер-классах образовательная организация направляет заявку на участие (далее – заявка) (Приложение 1).

3.4.2. Количество участников от одной образовательной организации ограничено – не более 30 участников одного мастер-класса, не более двух мастер-классов для одного образовательного учреждения.

3.4.3. Образовательные мастер-классы на базе ДНК или организации-партнера проводятся сотрудниками ДНК. На базе организации-партнера мастер-класс проводится в учебном кабинете, оборудованном мультимедийным оборудованием.

3.5. Правила и порядок проведения Областного чемпионата по решению химических задач «ХимикУм» (далее – Чемпионат).

3.5.1. Чемпионат проводится в 2 этапа: заочный и очный. Сроки проведения этапов ежегодно закрепляются в программе Чемпионата.

3.5.2. В Чемпионате участвуют команды, состоящие из 5-6 человек на заочном этапе и 4-5 человек на финальном очном этапе, обучающихся 8-11 классах общеобразовательных учреждений Самарской области. Каждый участник имеет право на участие в Чемпионате в составе только одной команды. Каждая команда имеет свое название. Оргкомитет оставляет за собой право вносить изменения в название команды в исключительных случаях, уведомляя команду не меньше, чем за неделю до начала Чемпионата. Изменение названия команды после регистрации запрещено. Команду возглавляет капитан. Капитан является лидером команды на время проведения Чемпионата и отвечает за взаимодействие с Оргкомитетом и жюри. Руководителем команды является педагог, сопровождающий команду на очный этап, который участвует в Чемпионате в качестве зрителя. Каждый руководитель команды вправе направить для участия в Чемпионате не более одной команды. Руководители команд несут ответственность за жизнь и здоровье участников команд во время проведения Чемпионата.

3.5.3. Заочный этап проводится в формате решения командой 5 практических задач, опубликованных в официальной группе ВКонтакте: <https://vk.com/dnksamgtu>. Задачи публикуются в сроки, определяемые ежегодно программой Фестиваля.

Оценка результатов заочного этапа осуществляется по критериям, представленным в Приложении 2. Команды, набравшие наибольшее количество баллов, допускаются к участию в очном этапе. Списки команд, прошедших в очный этап Чемпионата, публикуются в официальной группе ВКонтакте: <https://vk.com/dnksamgtu> в сроки, указанные в программе Фестиваля. Баллы заочного и очного этапов не суммируются.

3.5.4. Для участия в Чемпионате необходимо заполнить заявку в яндекс форме: <https://clck.ru/3Nzg5W>, к заявке прикрепляются ответы на задания заочного этапа. Оформление решения конкурсных практических задач заочного этапа осуществляется в форме презентации по предлагаемому Организатором шаблону, который можно скачать в группе ВКонтакте <https://vk.com/dnksamgtu>. Презентация включает в себя:

- титульный лист с указанием образовательного учреждения (по уставу), названия команды, состава команды (ФИО и класс обучения всех участников команды), ФИО и должность руководителя команды;

- решение задач, включающее в себя порядковый номер задачи, теоретическое обоснование решения, ход решения задачи, вывод и список используемой литературы.

Объём презентации - не более 15 слайдов.

3.5.5. Очный этап носит практический характер.

Команде участников необходимо решить 3 практические задачи, используя лабораторное оборудование и химические реактивы, предоставленные ДНК. Во время проведения эксперимента в лаборатории ДНК контроль за соблюдением правил техники безопасности осуществляет член Оргкомитета, который перед началом работы проводит инструктаж по технике безопасности. Перед началом очного этапа команде вручается комплект, состоящий из трех задач, содержащих краткие рекомендации по выполнению химических опытов; бланков ответов и черновиков; трех комплектов лабораторного оборудования и химических реактивов, необходимых для выполнения каждой из задач. На постановку эксперимента и получение лабораторных результатов отводится 1,5 часа. На оформление решения задач в бланке ответов отводится 30 минут, после этого бланки передаются для проверки в Оргкомитет и членам жюри.

После этого команды готовятся к защите полученных решений. Команды распределяют роли докладчика и оппонента по каждой задаче, готовят возможные вопросы противникам и демонстрационный материал. Для демонстрации решения задачи предоставляется флипчарт и маркеры. На подготовку к защите отводится 30 минут.

Участникам команды запрещено использовать любые средства связи на протяжении всего времени проведения очного этапа. За нарушение данного требования предусмотрены штрафные баллы.

3.5.6. Защита полученных экспериментальных данных проходит в формате научной полемики, в которой одна команда получает статус докладчика, а другая – оппонента. Очередность вызова на доклад определяется по результатам полученных ответов от капитанов на вопрос из области химии. На решение вопроса отводится 1 минута. Капитан, который дал ответ, наиболее близкий к правильному числовому значению решения, получает право первоочередного вызова команды-соперника на доклад.

Вызов команды осуществляется по одной из экспериментальных задач. Команда, вызывающая на доклад, становится оппонентом. Команда вызывается другой командой для решения одной из экспериментальных задач. Команда, которая вызывает другую команду, становится оппонентом. Каждая команда выступает как в роли докладчика по одной из задач, на которую их вызвали, так и в роли оппонента - по задаче, на которую была ими вызвана команда-соперника. Повтор задачи для команды запрещен. Команда имеет право отказаться от доклада по выбранной противником задаче. В этом случае ей начисляются штрафные баллы, и команда-противник меняет задачу-вызов.

Докладчиком является один из участников команды. Доклад включает в себя:

- анализ поставленной задачи и постановку целей эксперимента;
- теоретические данные (правила, формулы, уравнения реакций и т. д.), используемые для решения задачи;
- демонстрацию результатов эксперимента;
- оценку достоинств и недостатков решения задачи.

На доклад по решению задачи отводится не более 10 минут, команда, вызывавшая на доклад команду-соперника, готовит оппонирование. Оппонентом является один из участников команды. После выступления докладчика оппонент может задать докладчику уточняющие вопросы, затем оппоненту отводится 3 минуты на подготовку к оппонированию совместно с командой.

Оппонент должен в течение 1-2 минут аргументированно изложить своё мнение относительно полноты и качества решения задачи, представленного докладчиком.

Оппонирование включает:

- оценку полноты теоретических знаний, использованных при решении задачи;
- аргументированную критику решения: указать на неверные утверждения, ошибки и т.д.;
- наиболее удачные части решения (указывает их; представляет свои варианты решения).

Далее вопросы докладчику задают члены команды, жюри и зрители. На вопросы отводится до 10 минут. За активность предусмотрено начисление дополнительных баллов команде.

Оценка результатов очного этапа осуществляется по критериям, представленным в Приложении 3.

3.5.7. На очном этапе допускается замена не более одного участника команды не позднее, чем за три рабочих дня до проведения Чемпионата. Участники команды могут покинуть площадку проведения Чемпионата только с разрешения члена Оргкомитета.

3.5.8. На основании итогового протокола составляется рейтинг команд. По наибольшему количеству баллов, набранных командой, определяется команда-победитель и команды-призёры.

3.6. Апелляция по результатам мероприятий Фестиваля не предусмотрена.

4. Подведение итогов Фестиваля

4.1. Награждение победителей и призёров Фестиваля по всем мероприятиям осуществляется в соответствии с программой в очном формате в торжественной обстановке. Для иногородних участников награждение возможно в дистанционном формате.

4.2. Победители и призёры Викторины награждаются сувенирной продукцией ДНК. Педагог получает благодарственное письмо за подготовку победителя и призёров Викторины. В случае, если победители и призёры Викторины принимают участие в составе команды Областного чемпионата по решению химических задач «ХимикУм», то они приносят команде дополнительные баллы: победитель – 2 балла, призёры – 1 балл.

4.3. Команды - победители и призёры Чемпионата, награждаются дипломами и подарками ДНК. Оргкомитет оставляет за собой право совместно с членами жюри вводить дополнительные номинации (Н-р, «Лучший докладчик», «Лучший оппонент», «Автор лучшего вопроса» и т.д.). Количество победителей и призёров определяется Оргкомитетом.

4.4. Все участники заочного этапа Чемпионата получают электронные сертификаты. Руководители, подготовившие команды, получают благодарственные письма в электронном формате.

4.5. Итоговые протоколы заочного и очного этапа Чемпионата публикуются на сайте ЦРСК <https://samgtu.ru/dnk> и на странице социальной сети ВКонтакте <https://vk.com/dnksamgtu> в течение 10 рабочих дней после завершения Фестиваля.

5. Обработка персональных данных

5.1. В соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», подавая заявку на участие в Фестивале, обучающиеся, родители несовершеннолетних обучающихся, педагоги

выражают согласие на обработку организатором персональных данных участников (обучающихся, педагогов), включающих фамилию, имя, отчество, дату рождения, адрес электронной почты, контактный телефон, информацию о месте обучения, личные фотографии, фото- и видеоизображение, (голос, внешний облик) субъекта персональных данных.

5.2. Подавая заявку на участие в Фестивале, обучающиеся, родители несовершеннолетних обучающихся, педагоги подтверждают, что ознакомлены с настоящим Положением, порядком и условиями, определяющими проведение Фестиваля, а также с правилами размещения и обработки персональных данных участников конкурсных и массовых мероприятий Центра развития современных компетенций «Дом научной коллаборации им. Н.Н. Семёнова» Института дополнительного образования.

5.3. Организаторы гарантируют, что полученные персональные данные обрабатываются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области персональных данных и исключительно в целях проведения Фестиваля, определенных настоящим Положением.

6. Авторское право

6.1. Участие в мероприятиях Фестиваля подтверждает факт предоставления согласий участников организатору на использование в некоммерческих целях объекта/-ов авторского права, и без иного специального согласования размещать в сети Интернет на сайтах, на каналах и в чатах, в электронных и печатных версиях СМИ, плакатах, и иных информационно-рекламных материалах, на выставках и других публичных мероприятиях, проводимых организатором Фестиваля, использовании при изготовлении фирменной продукции организатора, а также для подготовки внутренних отчетов Организатора.

7. Финансирование Фестиваля

7.1. Финансовые расходы на организацию и проведение Фестиваля осуществляются за счёт субсидии в форме гранта на реализацию деятельности ЦРСК и из других источников.

7.2. Расходы на проезд, проживание, питание участников очного этапа Фестиваля и их руководителей осуществляется за счет участников либо направляющей стороны.

8. Наши контакты

8.1. По организационным вопросам необходимо обращаться в Оргкомитет Фестиваля по тел. (846) 207-57-34, электронная почта: dnk@samgtu.ru.

8.2. Все вопросы, не отраженные в настоящем Положении, решаются Организатором в рамках сложившейся ситуации в соответствии с документами СамГТУ и действующим законодательством Российской Федерации.

9. Заключительные положения

9.1. Настоящее Положение вступает в юридическую силу с момента утверждения приказом ректора.

9.2. Изменения и дополнения в настоящее Положение утверждаются приказом ректора.

9.3. Положение по вступлении его в юридическую силу действует без определения срока или до принятия нового Положения.

Заявка на участие в образовательном мастер-классе
На бланке образовательной организации

И. о. директора ЦРСК
 «Дом научной коллаборации им.
 Н.Н. Семёнова»
 ФГБОУ ВО «СамГТУ»
 Д. А. Малышеву

С целью популяризации научно-технического творчества среди обучающихся, развития интеллектуального потенциала, получения ими полезных знаний и навыков, развития интереса к естественным наукам в рамках Фестиваля «ЛомоносовЛаб» просим _____ организовать _____ образовательный _____ мастер-класс «_____ (тема) _____» планируемая дата и время проведения для обучающихся ____ класса.

Список участников:

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Класс
1					
2					
3					
...					

Ответственный за сопровождение участников мастер-класса от образовательной организации – ФИО, контактный номер телефона: _____.

Директор
 МП

ФИО

Критерии оценки заданий заочного этапа Чемпионата
по решению химических задач «ХимикУм»

№ п/п	Вид деятельности	Критерии	Баллы
1.	Оформление презентации	используется предложенный Оргкомитетом формат презентации	1
		объем презентации – до 15 слайдов	1
		соблюдены требования к компонентам содержания презентации	1
Оценка осуществляется за каждую задачу			
2.	Решение задачи	понятная и последовательно выстроенная логика решения задачи	0- 3
		правильно записаны химические формулы и уравнения химических превращений	0- 3
		проведены расчеты, получены и представлены результаты	0- 3
		наличие ссылок на источники информации, используемые при решении задачи, расчетов, подтверждающие правильность решения задачи	0-1
3.	Штрафные баллы	наличие ошибок в подходе к решению задачи	-1
		наличие ошибок в химических формулах	-1
		наличие ошибок в уравнениях или расчётах	-1
Баллы п.п. 2 и 3 умножаются по количеству задач Максимальное количество баллов за заочный этап			53

Критерии оценки заданий очного этапа Чемпионата
по решению химических задач «ХимикУм»

№ п/п	Вид деятельности	Критерии	Баллы
Оценка осуществляется за каждую задачу			
1.	Использование теоретических знаний для решения задачи	использование химических законов, формул, расчётов для подтверждения результатов эксперимента	0-3
2.	Проведение эксперимента	точность, аккуратность и правильность проведения экспериментальной части задачи	0-3
		оценка погрешности эксперимента	0-2
3.	Оценка своего решения	указаны преимущества своего решения	0-2
		указаны недостатки своего решения	0-2
4.	Защита решения задачи	оценка ораторского мастерства докладчика	0-3
		оценка научной подготовки докладчика	0-3
		оценка умения докладчика вести полемику	0-3
		наглядность и понятность выступления докладчика	0-2
		использование графиков, схем, рисунков и т.д. для лучшей демонстрации решения	0-2
5.	Оппонирование	оценка научной подготовки оппонента	0-3
		оценка умения оппонента вести полемику	0-3
		адекватность сделанных оппонентом выводов	0-3
		оппонент указывает наиболее удачные части решения	0-2
		оппонент представляет свои варианты решения	0-3
6.	Вопросы для команды-соперника	Активность в обсуждении задачи	0-3
		Теоретическая обоснованность и корректность задаваемых вопросов	0-3
7.	Штрафные баллы	наличие ошибок в подходе к решению задачи	-1
		наличие ошибок в химических формулах	-1
		наличие ошибок в уравнениях или расчётах	-1
8.		Использование средств связи	- 5
		Использование подсказок из зала	- 5
Баллы п.п. 1-7 умножаются по количеству задач Максимальное количество баллов за очный этап			135