



- 2.2.2. создание условий для формирования мотивации детей и молодежи к проектно-исследовательской деятельности в области естественных наук и технологий;
- 2.2.3. выявление талантливых детей и молодежи с целью создания условий для реализации их творческого потенциала и профессионального самоопределения;
- 2.2.4. вовлечение специалистов научной сферы и реального сектора экономики в дополнительное образование детей и молодежи.

3. Участники Фестиваля

- 3.1. В Фестивале могут принять участие обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования и студенты профессиональных образовательных организаций Российской Федерации в возрасте от 14 до 20 лет.
- 3.2. Участие во всех мероприятиях Фестиваля бесплатное.

4. Мероприятия Фестиваля

- 4.1. В рамках Фестиваля предусмотрено проведение мероприятий, требующих разного уровня подготовки от участников:
 - 4.1.1. мероприятия углубленного уровня (требуют от участников глубокой проработки материала, погружения в тематику и предметную область проводимого исследования):
 - конкурс проектно-исследовательских работ (Приложение №1);
 - кейсы по генной инженерии и биотехнологии от партнера Фестиваля – Института биогеографии и генетических ресурсов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова Уральского отделения Российской академии наук.
 - 4.1.2. мероприятия базового уровня: массовые мероприятия (не предполагающие глубокого погружения в проблему и предварительной подготовки) направлены на знакомство обучающихся с современными направлениями в области естественных наук и технологий:
 - мастер-классы по генной инженерии, биотехнологии, микробиологии, биофизике и пр.;
 - открытые лекции в онлайн-формате.

- 4.2. Расходы на подготовку и проведение мероприятий Фестиваля несут организаторы и партнеры Фестиваля. Командировочные расходы иногородних участников Фестиваля несут направляющие их стороны.

5. Структура и порядок проведения Фестиваля

- 5.1. Конкурс проектно-исследовательских работ будет проводиться в период с 3 октября 2022 года по 7 февраля 2023 года. Регламент проведения каждого этапа конкурса представлен в Приложении № 1.
- 5.2. Кейсы по генной инженерии и биотехнологии от партнера Фестиваля – Института биогеографии и генетических ресурсов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Уральского отделения Российской академии наук – будут опубликованы на Сайте 23 января 2023 года. Регламент проведения мероприятия представлен в Приложении № 2.
- 5.3. График проведения массовых мероприятий будет опубликован на Сайте 18 января 2023 года. Проведение массовых мероприятий запланировано в период с 23 января 2023 года по 6 февраля 2023 года. Примерный перечень мероприятий приведен в Приложении № 4. Участие в очных мероприятиях Фестиваля возможно при условии предварительной регистрации.

6. Подведение итогов Фестиваля

- 6.1. Для оценки проектно-исследовательских работ и решений кейсов формируется Жюри, состоящее из работников ДНК и привлеченных экспертов.
- 6.2. Решение Жюри оформляется в виде письменного итогового Протокола, в котором фиксируется итоговый балл за каждую представленную работу.
- 6.3. Победители конкурса проектно-исследовательских работ и участники, получившие наиболее высокие баллы за решение кейсов, награждаются дипломами I, II, III степени, а также памятными призами и сувенирной продукцией от организаторов и партнеров мероприятия. Все участники получают сертификаты.
- 6.4. Подведение итогов Фестиваля, торжественное вручение дипломов и памятных призов победителям и призерам мероприятий углубленного уровня состоится 8 февраля 2023 года в День российской науки.

6.5. В соответствии с Правилами приема в ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» (по программам бакалавриата, специалитета) участники, призеры и победители конкурса проектно-исследовательских работ Фестиваля будут иметь право на получение дополнительных баллов за индивидуальные достижения при поступлении:

- участники заочного этапа – 2 балла;
- участники финального этапа – 4 балла;
- призеры финального этапа – 6 баллов;
- победители финального этапа – 8 баллов.

Начисление дополнительных баллов возможно при условии соответствия профиля проектно-исследовательских работ Фестиваля направлению подготовки/специальности.

7. Контакты для связи

7.1. Любые вопросы, касающиеся проведения Фестиваля, конкурсной документации, участия в мероприятиях и пр. могут направляться участниками и их наставниками по электронному адресу m.porova@narfu.ru (директор ДНК – Марина Сергеевна Попова).

Конкурс проектно-исследовательских работ

1. Этапы проведения конкурса

- **3 октября 2022 года – 7 октября 2022 года:** публикация тематики проектно-исследовательских работ на Сайте;
- **8 октября 2022 года – 25 января 2023 года:** заочный этап (подготовка проектно-исследовательских работ участниками, их отправка организаторам Фестиваля);
- **26 января 2023 года – 31 января 2023 года:** проверка работ и составление рейтинга участников организаторами Фестиваля;
- **1 февраля 2023 года:** публикация результатов заочного этапа со списком команд, допущенных к финальному этапу защиты проектов;
- **4 февраля 2023 года:** финальный этап защиты проектно-исследовательских работ участниками в режиме реального времени;
- **7 февраля 2023 года:** публикация результатов конкурса;
- **8 февраля 2023 года:** подведение итогов Фестиваля, награждение победителей и призеров.

2. Участие в конкурсе принимают команды составом от двух до четырех человек. Каждый участник может являться членом только одной команды.

3. Индивидуальное участие не допускается.

4. Количество команд от одной образовательной организации не ограничено.

5. Команда может иметь не более двух наставников.

6. Для участия в конкурсе один представитель команды проходит регистрацию через онлайн-форму по ссылке, которая размещается на Сайте в период с 8 октября 2022 года по 25 января 2023 года. С заявкой отправляется работа и согласия на обработку персональных данных на всех участников команды (Приложение №3).

7. Конкурсная работа должна иметь следующую структуру:

- титульный лист (название работы, ФИО всех участников работы полностью, ФИО наставника (-ов) полностью, полное название организации (-ий), которую (-ые) представляют участники);
- содержание (представлена структура работы);
- введение (раскрывает актуальность темы, цель, задачи, методы исследования);
- основная часть (раскрывает содержание всей работы, описывает полученные результаты);

- заключение (содержит выводы, перспективы дальнейших исследований, практическое применение полученных результатов);
- список использованной литературы (в алфавитном порядке представлены все источники, использованные при выполнении и написании работы);
- приложения (фото, графики и пр.).

8. Требования к оформлению текста конкурсной работы:

- шрифт – Times New Roman 14 кегля;
- межстрочный интервал – 1,5;
- поля: правое – 10 мм, остальные – 20 мм;
- объем – не более 13 листов формата А4 (включая приложения);
- сквозная нумерация страниц арабскими цифрами.

9. Жюри оценивает конкурсную работу по следующим критериям:

9.1. Заочный этап:

№	Критерий	Количество баллов
1	Оригинальность текста работы должна составлять не менее 60% (в antiplagiat.ru)	60% и более – 10 б. Менее 60% – 0 б.
2	Обоснование актуальности выбранной темы	От 0 до 10 б.
3	Соответствие содержания конкурсной работы заявленной теме	От 0 до 10 б.
4	Соответствие цели и поставленных задач работы полученным результатам и сформулированным выводам	От 0 до 10 б.
5	Адекватность выбранных подходов и методов поставленным задачам	От 0 до 10 б.
6	Грамотность, логичность, непротиворечивость изложения, четкость выводов	От 0 до 10 б.
7	Потенциальная возможность развития и масштабирования результата исследования	От 0 до 10 б.
8	Общая культура оформления работы	От 0 до 10 б.

9.2. Финальный этап:

№	Критерий	Количество баллов
1	Соблюдение регламента времени (продолжительность выступления не более 10 минут)	0 б. – регламент не соблюден 10 б. – регламент соблюден
2	Степень владения материалом и терминологией в контексте рассматриваемой в проекте темы	От 0 до 10 б.
3	Материалы исследования хорошо структурированы, логично и наглядно представлены в презентации	От 0 до 10 б.
4	Качество подготовки теста доклада, грамотность речи и культура выступления	От 0 до 10 б.
5	Правильность ответов на вопросы экспертов	От 0 до 10 б.

9.3. Каждый критерий оценивается от 0 до 10 баллов. Баллы по каждому критерию и этапу суммируются. Команды занимают места в конкурсе согласно полученным баллам (первое место занимает команда с наибольшим количеством баллов).

**Кейсы по генной инженерии и биотехнологии от партнера Фестиваля –
Института биогеографии и генетических ресурсов
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра комплексного изучения
Арктики имени академика Н.П. Лаверова
Уральского отделения Российской академии наук**

1. Этапы проведения

- 1.1. 23 января 2023 года:** размещение на Сайте Фестиваля заданий кейсов и критериев оценки их решения в 14:00 мск;
- 1.2. 23 января 2023 года – 1 февраля 2023 года:** выполнение участниками Фестиваля заданий кейсов и отправка их решений на проверку организаторам не позднее 19:00 мск 1 февраля 2023 года (решения, поступившие после указанного времени, рассматриваться не будут);
- 1.3. 2 февраля 2023 года – 6 февраля 2023 года:** проверка работ и составление рейтинга участников;
- 1.4. 7 февраля 2023 года:** публикация результатов;
- 1.5. 8 февраля 2023 года:** подведение итогов Фестиваля, награждение победителей и призеров.

2. Решение кейсов возможно как индивидуальными участниками, так и командами до двух человек. Каждый участник может являться членом только одной команды.

3. Количество команд от одной образовательной организации не ограничено.

4. Индивидуальный участник или команда может иметь не более одного наставника.

5. Каждый участник или команда должны выбрать и представить решение только одно кейса.

6. Для участия в конкурсе индивидуальный участник или один представитель команды проходит регистрацию через онлайн-форму по ссылке, которая будет размещаться на Сайте в период с 23 января 2023 года по 1 февраля 2023 года. С заявкой отправляются решение выбранного кейса и согласие (-я) на обработку персональных данных (Приложение №3).

**Письменное согласие родителя (законного представителя) участника
Межрегионального фестиваля в области естественных наук и технологий
«БиоТехноФест», проводимого центром дополнительного образования детей «Дом
научной коллаборации имени М.В. Ломоносова», на обработку его персональных
данных и персональных данных его ребенка (попечечного)**

Я, _____ (фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных)

зарегистрированный по адресу _____
(указать адрес субъекта персональных данных)

паспорт серии _____ номер _____ выданный _____
« » _____ г.,

являясь родителем (законным представителем) _____
(фамилия, имя, отчество ребенка (подопечного))

на основании _____
(реквизиты свидетельства о рождении ребенка, доверенности или иного документа, подтверждающего полномочия родителя, представителя)

в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»

даю свое согласие федеральному государственному автономному учреждению высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» (далее – университет), расположенному по адресу: 163000, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17,

на обработку своих персональных данных и персональных данных моего ребенка (подопечного), которые находятся в распоряжении университета и соответствуют категориям персональных данных, указанных в разделе 8 Положения об обработке персональных данных и о сведениях относительно реализуемых требований к защите персональных данных, утвержденного приказом ректора от 01.08.2018 № 586, в том числе:

- фамилия, имя, отчество (при наличии);
- тип основного документа, удостоверяющего личность;
- данные основного документа, удостоверяющего личность, в том числе: серия и номер документа, данные о выдавшем документ органе, дата выдачи документа;
- адрес, указанный субъектом персональных данных самостоятельно;
- данные документа, подтверждающего мою правомочность относительно предоставления согласия на обработку персональных данных моего ребенка (подопечного);
- фамилия, имя, отчество ребенка (подопечного);
- контактная информация: адрес электронной почты (e-mail), контактный телефон;
- фото- и видеоматериалы с участием моего ребенка;
- личная подпись.

путем совершения действий (операций) или совокупности действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных.

для достижения целей обработки персональных данных, указанных в разделе 4 Положения об обработке персональных данных и о сведениях относительно реализуемых требований к защите персональных данных, утвержденного приказом ректора от 01.08.2018 № 586, в том числе:

- организации (составления списка участников), проведения (в том числе рассылки информационных материалов) и участия моего ребенка (подопечного) в Межрегиональном фестивале в области естественных наук и технологий «БиоТехноФест»,
- подведения итогов конкурса и выдачи дипломов, сертификатов и прочих документов, подтверждающих участие моего ребенка (подопечного) в указанных мероприятиях (в том числе для отправки наградных документов).

Я согласен (сна), что по номеру контактного телефона и (или)

(указать номер телефона)

[illegible]

будет производиться информирование посредством звонков и рассылка смс-уведомлений на телефон и сообщений по электронной почте о Межрегиональном фестивале в области естественных наук и технологий «БиоТехноФест».

Я даю своё согласие на фото- и видеосъемку моего ребенка (подопечного) в одетом виде в университете на время его участия в Межрегиональном фестивале в области естественных наук и технологий «БиоТехноФест», проводимого центром дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации имени М.В. Ломоносова».

Я даю согласие на использование фото, видео и информационных материалах и других личных данных моего ребенка (подопечного): фамилия, имя, результат участия в Межрегиональном фестивале в области естественных наук и технологий «БиоТехноФест» в следующих целях: размещение на сайтах университета (в том числе, на официальном корпоративном сайте университета <https://narfu.ru/>); в группе в социальной сети ВКонтакте https://vk.com/dnk_narfu; размещение на информационных стендах; публикации в буклетах, сборниках и методических пособиях, посвященных мероприятию в некоммерческих целях.

Обработка персональных данных прекращается по истечении десяти лет после оформления согласия. В дальнейшем бумажные носители персональных данных уничтожаются, а на электронных носителях персональные данные удаляются из информационной системы.

Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует в течение 10 лет после оформления согласия. Настоящее согласие может быть отозвано мной в любое время на основании моего письменного заявления. В случае отзыва мною согласия на обработку персональных данных университет вправе продолжить обработку персональных данных без моего согласия при наличии оснований, указанных в пунктах 2 – 11 части 1 статьи 6, части 2 статьи 10 и части 2 статьи 11 Федерального закона от 27.06.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Права и обязанности в области защиты персональных данных мне разъяснены.

Я подтверждаю, что, давая настоящее согласие, я действую по своей воле и в интересах ребенка, родителем (законным представителем) которого я являюсь.

(дата)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Перечень массовых мероприятий в рамках Фестиваля

1. Мероприятия в онлайн-формате

- открытая лекция «Человек и технологии: взгляд психофизиолога»;
- виртуальная экскурсия по лаборатории клонального микроразмножения растений и экспериментальной гидропоники САФУ;
- мастер-класс «3D-анатомия: удивительное тело человека»;
- открытая лекция «Микроорганизмы – инструменты биотехнологии»;
- мастер-класс по генетике «Создай лицо».

2. Мероприятия очного формата на базе лабораторий ДНК и Высшей школы естественных наук и технологий САФУ

- мастер-класс по генной инженерии «Электрофоретическое разделение нуклеиновых кислот»;
- мастер-класс по генной инженерии «Рестрикционный анализ ДНК»;
- мастер-класс по выделению ДНК из тканей цветочных растений;
- мастер-класс по цитологии «Большой мир маленьких клеток»;
- мастер-класс по гистологии «Человек под микроскопом»;
- мастер-класс по генетике «Выделение гигантских поличенных хромосом»;
- мастер-класс «Нейротехнологии в робототехнике: знакомство с возможностями электроэнцефалографии и электромиографии для управления роботами»;
- мастер-класс по биофизике «Физика организма человека»;
- мастер-класс по пищевой биотехнологии «Применение ферментных технологий в производстве овощных и ягодных соков»;
- мастер-класс по генетике «Мутантные линии дрозофил»;
- мастер-класс по биотехнологии «Микробиология в биотехнологии: маленькие помощники человечества»;
- мастер-класс в лабораториях инновационно-технологического центра «Современные технологии переработки биоресурсов Севера» по изготовлению образцов бумаги и картона.