

«Утверждаю»

Директор МУ «Лыткаринский
историко-краеведческий музей»



Н.В. Голубева

«Утверждаю»

Генеральный директор
АО «Лыткаринский завод
оптического стекла»



А.Н. Игнатов

ПОЛОЖЕНИЕ

IX Лыткаринские юношеские чтения по космонавтике, астрономии и оптике «СИЛА СВЕТА»,

Цель:

Интеллектуальное и творческое развитие учащихся, углубление их знаний в области естественных и технических наук посредством привлечения их к изучению астрономии, космонавтики и оптики для выявления и поддержки талантливой, одарённой молодёжи, ориентации её на профессии наиболее передовых отраслей науки.

Задачи:

- поддержка одаренных подростков, проявляющих интеллектуальную направленность личности и развитый познавательный интерес к естественным наукам;
- ознакомление молодежи с актуальными проблемами и задачами современной науки и техники;
- развитие коммуникативных навыков, приобретение опыта публичных выступлений;
- организация профориентации подростков.

Учредители и организаторы:

1. АО «Лыткаринский завод оптического стекла» (далее АО ЛЗОС).
2. МУ «Лыткаринский историко-краеведческий музей», отдел «Планетарий» (далее МУ ЛИКМ).
3. ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» (далее РТУ МИРЭА).

Место и время проведения (городские чтения):

- 1-й этап (подготовительный): до 31 января 2024 г. сбор заявок и работ.
- 2-й этап (заочный): с 1 по 26 февраля 2024 г. рассмотрение заявок и работ, выбор 4 лучших проектов в каждой номинации.
- 3-й этап (финал): 21 марта 2024 г. очная презентация и защита работ участников перед жюри IX Лыткаринских юношеских чтений по космонавтике, астрономии и оптике «Сила света» на АО ЛЗОС.

Определение победителей в каждой номинации и возрастной группе.
Награждение победителей.

Для участников с 14 до 18 лет (включительно)

4-й этап (конкурс «Сила света» АО «Швабе»): Для участия в финале VI корпоративного конкурса «Сила света» АО «Швабе», который пройдет в Москве с 22 по 26 апреля 2024 года, жюри выбирает 3 лучшие работы участников с 14 до 18 лет, по одной в каждой номинации. Предпочтение будет отдаваться работам, содержащим практическую и исследовательскую составляющие. При низком качестве представленных работ жюри IX Лыткаринских юношеских чтений по космонавтике, астрономии и оптике «Сила света» оставляет за собой право не выбирать работы для участия в финале V корпоративного конкурса «Сила света» АО «Швабе».

Оргкомитет и жюри Лыткаринских чтений и конкурса «Сила света» оставляют за собой право на проведение 3 и 4 этапов в дистанционном формате (онлайн), а также менять сроки проведения этапов конкурса, в том числе на основании рекомендаций в регионе по организации массовых мероприятий.

Участники: в конкурсе могут принимать участие школьники и студенты образовательных учреждений города Лыткарино.

Возрастные группы:

- 7-8 классы;
- 9-11 классы, студенты колледжей и ВУЗов (до 18 лет)

Жюри:

- членами жюри являются ведущие специалисты АО ЛЗОС и преподаватели РТУ МИРЭА.

Номинации (для всех возрастных групп):

- Космическая техника и наземные комплексы для исследования Земли и Вселенной
- Оптические приборы на службе человеку
- Великие открытия и изобретения в оптике

Условия участия:

- До 31 января 2024 года необходимо подать общую заявку от образовательного учреждения на участие в IX Лыткаринских юношеских чтениях по космонавтике, астрономии и оптике «Сила света» (Приложение 1) и представить в Оргкомитет работу в распечатанном и электронном виде.
- Участникам с 14 до 18 лет необходимо дополнительно заполнить заявку на участие в VI корпоративном конкурсе «Сила света» АО «Швабе» (Приложение 2).
- Автором реферата может быть только один учащийся, коллективные работы рассматриваться не будут.

- Участник может представить только одну работу.
- Участник гарантирует, что он является автором представленной работы и не нарушает чужих авторских прав, за что несет полную ответственность.
- Оргкомитет обязуется указывать имя автора работы при ее использовании.
- Оргкомитет имеет право дисквалифицировать участника за нарушение установленных правил и несоответствие работы и заявки требованиям и условиям проведения чтений.
- Отправляя работу на VI корпоративный конкурс «Сила света» АО «Швабе» автор дает свое согласие на обработку персональных данных и использование презентационных материалов в рекламных целях и их размещение на сайте <http://shvabe.com>, в информационной системе «Ресурс об одаренных детях» и других информационных площадках.
- Тематика рефератов указана в Приложении 3.
- Требования к оформлению и представлению рефератов указаны в Приложении 4.

Порядок проведения:

1 этап:

Образовательные учреждения должны представить работы учащихся в распечатанном и электронном виде, презентации в электронном виде вместе с заявками на участие до **31 января 2024 г.** в МУ ЛИКМ по адресу: г.о. Лыткарино, квартал 7, дом 6, кабинет 3, телефон 8 (495) 552-49-80.

2 этап:

Жюри заочно рассматривает рефераты и определяет список участников, допущенных до финала. Список финалистов будет разослан в Управление образования г.о. Лыткарино и опубликован на сайте МУ ЛИКМ в разделе «Планетарий» (вкладка «Сила света – старт в науку») до **11 марта 2024 г.**

3 этап:

1. Прошедшие в финал участники, по 4 человека в каждой возрастной группе и номинации, представляют свои доклады в устной форме с презентацией.
2. Финальная часть чтений проводится на АО ЛЗОС по адресу: г.о. Лыткарино, ул. Парковая, дом 1А.
3. Руководителям образовательных учреждений необходимо заполнить заявку (Приложение 5) для прохода делегации на территорию АО ЛЗОС и до **15 марта 2024 г.** принести в МУ ЛИКМ по адресу: г.о. Лыткарино, квартал 7, дом 6, каб. 3 или отправить по электронной почте в музей: lyt_likm@mosreg.ru, телефон 8 (495) 552-49-80.
4. Дата проведения финала **21 марта 2024 года в 10.00 ч.**
5. Регистрации участников чтений с 9.30 до 10.00 часов.
6. Выступление финалистов (регламент строго 10 минут).
7. В каждой возрастной группе и номинации определяются по три победителя, занявшие первое, второе и третье места, которые награждаются призами и

дипломами лауреатов.

8. Всем участникам чтений вручаются Сертификаты участников.

4 этап (для финалистов VI корпоративного конкурса «Сила света» АО «Швабе»):

1. Защита проектов состоится в холдинге АО «Швабе» в г. Москва с 22 по 26 апреля 2024 года. О регламенте будет сообщено дополнительно.
2. Итоги конкурса будут опубликованы на официальном сайте Холдинговой компании АО «Швабе» (<https://shvabe.com>) и официальном сайте конкурса <https://sila-sveta.info>.
3. Победители конкурса, занявшие первое, второе и третье места награждаются денежными призами, памятной наградой и дипломами, а участники Конкурса, не занявшие призовые места, - сертификатами Участников.
4. Оргкомитет конкурса оставляет за собой право на введение поощрительного приза для отдельного участника конкурса.
5. Оргкомитет конкурса имеет право в одностороннем порядке вносить изменения и дополнения в Положение, прекращать возникшие правоотношения.

Директору МУ ЛИКМ
Н.В. Голубевой

ЗАЯВКА

Для участия в IX Лыткаринских юношеских чтениях по космонавтике, астрономии и оптике «СИЛА СВЕТА» образовательное учреждение _____ направляет рефераты учеников:

п/п	Фамилия, имя отчество	Класс (полных лет)	Номинация, название доклада	ФИО руководителя работы (полностью),

Контактное лицо: ФИО (полностью)

Мобильный телефон:
e-mail:

Подпись, дата, печать.

Внимание: оригинал заявки с подписью и синей печатью нужно принести в Лыткаринский историко-краеведческий музей в кабинет №3 (квартал 7 дом 6) до 31 января 2024 г.

Казанцева Марина Николаевна МУ ЛИКМ
Тел. 8(495)552-49-80

ЗАЯВКА
на участие в VI корпоративном конкурсе «Сила света»

1. Фамилия, имя, отчество участника конкурса: _____

2. Дата рождения участника: _____
3. Город/регион: _____
4. Учебное заведение: _____
5. Название авторской работы: _____

6. Актуальность и новизна работы:

7. Цели и задачи:

8. Практическое применение:

9. Фамилия, имя, отчество родителя/законного представителя участника конкурса:

10. Фамилия, имя, отчество наставника/учителя участника конкурса (при наличии):

11. Контактный телефон и адрес электронной почты участника/родителя (законного представителя) участника/ наставника участника: _____

Подавая заявку на участие в конкурсе, Я соглашаюсь на обработку и передачу моих персональных данных, указанных в анкете, размещение информации обо мне на сайте shvabe.com, в информационной системе «Ресурс об одаренных детях» и других информационных площадках.

Дата подачи заявки _____

Подпись _____

Внимание: оригинал заявки с подписью нужно принести в Лыткаринский историко-краеведческий музей в кабинет №3 (квартал 7 дом 6) до 31 января 2024 г.

Тематика рефератов:

- ***Космическая техника и наземные комплексы для исследования Земли и Вселенной***

Ракетная техника, космодромы и полигоны. Космические обсерватории. Радиотелескопы. Гамма-телескопы. Рентгеновские телескопы. Космические аппараты для исследования планет и малых тел Солнечной системы. Изучение Земли из космоса и исследование околоземного пространства. Спутники, долговременные орбитальные станции, межпланетные аппараты, планетоходы, планетные базы-станции. Астрономическая картина мира.

- ***Оптические приборы на службе человеку***

Виды оптических приборов. Области применения оптических приборов в жизнедеятельности человека. Волоконная оптика. Лазерная оптика и лазеры как основа техники и технологий. Оптоэлектроника. Голография. Оптика в медицине. Оптические системы связи. Оптика в задачах изучения структуры вещества и задачах создания новых материалов. Оптическая метрология, картография, дефектоскопия. Оптические приборы контроля экологического состояния среды и видов промышленной продукции. Оптика в фототехнике (фотоаппараты, фотообъективы). Системы технического зрения (современные подходы и реализации, алгоритмы и методы обработки информации, перспективы применения в повседневной жизни). Оптическая робототехника (основные перспективы развития и применения).

- ***Великие открытия и изобретения в оптике***

Волновые и квантовые свойства света. Свет и цвет. История оптики и прорывные изобретения. Опыты М.В. Ломоносова со стеклом и конструирование оптических приборов. Нобелевские лауреаты и ученые в области оптики и их открытия. Известные оптики и их инструменты. Новые направления развития оптики.

Требования к оформлению и представлению работ

1. Работа должна представляться в Оргкомитет **в распечатанном (сброшюрованном) и в электронном виде; материалы автору не возвращаются.**

2. Работа должна представлять глубокое узконаправленное исследование по выбранной проблеме, а не широкий обзор направления из предложенной «Тематики работ» (приложение 3).

3. Работа должна иметь типовую структуру:

- титульный лист — начальная страница работы;
- оглавление — своеобразный путеводитель по проекту: список составных частей, их названий с указанием номеров страниц;
- введение — небольшое вступление, в котором раскрыта выбранная тема и ее актуальность, обозначены цель и задачи работы;
- основная часть — самая значимая часть проекта, так как включает в себя теоретический материал, практическую часть и ее анализ;
- выводы — краткое заключение, которое суммирует проделанную работу;
- список литературы — перечисление источников, которые были использованы для написания работы;
- приложения и дополнения — макеты, рисунки, схемы и чертежи, которые наглядно демонстрируют представленную информацию.

4. Титульный лист работы должен содержать:

- название номинации;
- название работы;
- фамилию, имя, отчество, дату рождения автора;
- название образовательного учреждения, класс;
- год выполнения работы;
- адрес электронной почты;
- фамилию, имя, отчество руководителя (при наличии).

5. Основная часть работы должна состоять из трех глав. Первая глава должна включать в себя теоретическую базу, то есть исторические сведения по исследованию выбранной проблемы, которые уже проводились в этой сфере.

Вторая глава описывает личные наработки конкурсанта в контексте рассматриваемой проблемы.

Третья глава предоставляет результаты практических исследований, апробацию новых методов в контексте проблемы, сферу применения.

6. Доклады на финальном этапе представляются перед членами жюри и слушателями в устной форме (**чтение работ запрещено**).

7. Докладчик должен уметь отвечать на вопросы жюри и слушателей по теме своего доклада.

8. Каждому автору на представление своей работы (вместе с ответами на вопросы) отводится не более 10 минут.

9. Желательно иллюстрировать работы рисунками, схемами, чертежами и фотографиями.

10. Объем работы не должен превышать 30 страниц, включая рисунки, графики, схемы, чертежи и фотографии. Текст предоставляется в формате Word, шрифт Times New Roman; размер шрифта — 14, интервал — 1,5, нумерация страниц — внизу в центре.

11. При представлении доклада на третьем и четвертом этапах необходимо наличие демонстрационного материала — мультимедийной презентации.

На бланке

Генеральному директору
АО ЛЗОС
А.Н. Игнатову

ЗАЯВКА

Для участия в финале IX Лыткаринских юношеских чтений по космонавтике, астрономии и оптике «СИЛА СВЕТА» **21 марта 2024 года в 10.00 часов** образовательное учреждение _____ направляет делегацию в составе:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество учащегося

Руководитель делегации: ФИО (полностью)
Моб. телефон и паспортные данные руководителя:

Сопровождающий: ФИО (полностью)
Паспортные данные:

Подпись, печать.

Внимание: оригинал заявки с подписью и синей печатью нужно принести в Лыткаринский историко-краеведческий музей в кабинет №3 (квартал 7 дом 6) до 15 марта 2024 г. для согласования прохода со службой безопасности АО «ЛЗОС».

Казанцева Марина Николаевна МУ ЛИКМ
Тел. 8(495)552-49-80