

**Положение о Конкурсе**  
**«Делаем станцию приема данных в L-диапазоне с**  
**метеорологических спутников своими руками»**

**Общие положения:**

Конкурс среди учащихся школ «Делаем станцию приема данных в L-диапазоне с метеорологических спутников своими руками» организуется и проводится в рамках проекта «Дежурный по планете 2019-2020».

**1. Цель конкурса:**

Создание наземных станций приема данных с метеорологических спутников на основе инженерного образовательного конструктора «Делаем станцию приема данных в L-диапазоне с метеорологических спутников своими руками».

**Требования к разработке:**

Разработку и создание наземной станции приема данных с метеорологических спутников необходимо производить согласно техническому заданию на проектирование наземной станции приема данных с метеорологических спутников.

**2. Задачи конкурса:**

**2.1.** Выявление одарённых детей среди школьников ЦМИТ, МИП, кванториумов, кружков, клубов при учебных заведениях, занимающихся космонавтикой.

**2.2.** Помощь в профессиональной ориентации учащихся школ в сфере космических технологий, радиоэлектроники, технологий приема и обработки изображений Земли из космоса, спутниковой метеорологии и технологий прогноза погоды.

**2.3.** Налаживание взаимоотношений между предприятиями ракетно-космической и смежных отраслей и будущими возможными специалистами в лице учащихся школ.

**2.4.** Содействие расширению возможностей школьников, реализации

проектов, проведению научно-технических экспериментов.

**2.5.** Популяризация космических технологий, технологий приема и обработки изображений Земли из космоса и геопространственных данных среди подрастающего поколения будущих специалистов.

**3. Организатор конкурса:** ООО «Лоретт», партнерская организация ООО «Гринс».

**4. Участники конкурса:**

**4.1.** Участниками конкурса могут являться учащиеся школ (8-11 классы).

**4.2.** Каждый участник должен заполнить заявку на участие в конкурсе, краткое резюме на себя и согласие на обработку персональных данных на сайте <https://online.sochisirius.ru>

**4.3.** После подачи заявки и подтверждения ее принятия каждый участник ожидает приглашения на прохождение тестирования на сайте <https://online.sochisirius.ru>

**4.4.** Принять участие в конкурсе могут граждане Российской Федерации и стран СНГ.

**4.5.** Конкурс проводится на русском языке.

**5. Требования к предоставляемой информации:** в случае установления недостоверности сведений, предоставленных в заявке, заявитель отстраняется от участия в конкурсе.

**6. Организационный комитет конкурса** формируется из специалистов ракетно-космической отрасли, предприятий-партнёров конкурса, Образовательного центра «Сириус», Сколковского института науки и технологий, Фонда содействия инновациям, ГК «Роскосмос».

**7. Условия участия в конкурсе:**

**7.1.** Подача заявки на участие в конкурсе должна быть осуществлена не позднее 30 октября 2019 г.

**7.2.** Прохождение тестирования первого этапа на Интернет-платформе «Сириуса» по дисциплинам: физика и история исследования космоса.

Тестирование первого этапа доступно 15-30 октября 2019 г.

**7.3.** После прохождения тестирования первого этапа следует проведение тестирования второго этапа на Интернет-платформе «Сириуса» по дисциплинам: математика, информатика, география. Ориентировочные сроки проведения тестирования 1-10 ноября 2019 г.

**7.4.** По результатам тестирований первого и второго этапов определяется 500 участников  $\frac{1}{4}$  финала.

**7.4.1.** На этапе  $\frac{1}{4}$  финала участники выполняют теоретические и практические задания по теме «Проектирование приемных антенных систем». В ходе этапа отбираются 100 лучших участников, которые проходят в  $\frac{1}{2}$  финала.

**7.4.2.** Ориентировочные сроки проведения:  $\frac{1}{4}$  финала - с 15 по 27 ноября 2019 г.,  $\frac{1}{2}$  финала – декабрь 2019 г.

**7.4.3.** В  $\frac{1}{2}$  финала участники представляют к защите проекты. Проверяются индивидуальные проекты участников конкурса. Для защиты проекта участник обязан в срок до 20 декабря 2019 г. предоставить организаторам конкурса следующие материалы: 1) презентацию проекта (не более 10 слайдов) в форматах .pptx и .pdf; 2) видеоролик с выступлением участника на тему проекта (не более 2 минут) в формате .avi или .mp4; 3) сопроводительное письмо, в котором участник рассказывает о себе и своих достижениях, а также отвечает на вопрос, почему он решил участвовать в конкурсе. Материалы высылаются в одном письме на адрес: [lorett.organizers@gmail.com](mailto:lorett.organizers@gmail.com).

**7.4.4.** Каждый участник получает оценки за защиту проекта в пределах от 0 до 10 баллов.

**7.4.5.** В случае установления плагиата в описании индивидуального проекта заявитель отстраняется от участия в конкурсе.

**7.4.6.** 24 участника с самыми высокими баллами становятся участниками этапа подготовки к финалу. Остальные остаются в резерве конкурса.

**7.4.7.** Итоги 1/2 финала подводятся не позднее 31 декабря 2019 г.

**7.4.8.** Апелляции не рассматриваются.

7.5. Участники подготовки к финалу в период с 1 января до 29 февраля 2020 года еженедельно получают кейсы с практическими заданиями в сфере разработки и проектирования наземных космических комплексов.

7.5.1. Подготовка к финалу является дистанционной.

7.5.2. Все участники подготовки к финалу должны своевременно предоставлять отчёты по кейсам. В случае нарушения данных условий участник отстраняется от участия в конкурсе.

7.5.3. На место отстранённого участника принимается к участию участник из резерва 1/2 финала при условии выполнения предыдущих кейсов.

7.5.4. В случае форс-мажорных обстоятельств, способных помешать участнику 1/2 финала продолжать участие в конкурсе, он должен своевременно оповестить организационный комитет конкурса. На место выбывшего участника принимается участник из резерва 1/2 финала при условии выполнения предыдущих кейсов.

## **8. Финал конкурса:**

**8.1.** Финал конкурса проходит во время образовательной «Космической программы «Сириус-2020»» с 1 по 15 марта 2020 года.

**8.2.** Местом проведения программы станет один из региональных центров выявления и поддержки одарённых детей. Место определится 1 ноября 2019 года по итогам конкурса среди региональных центров.

**8.3.** На финале конкурса 24 участника разделятся на 4 команды по 6 человек.

**8.4.** Каждая команда будет выполнять практические задания по проектированию и изготовлению наземного космического комплекса под руководством экспертов с использованием наборов электронных компонентов и корпусных деталей. Команды должны будут создать свой инженерный образец комплекса, запрограммировать его на выполнение

рабочих операций, провести проверочные сеансы связи с передачей информации.

**8.5.** Работу команд и их участников оценивают эксперты во время всей программы и на финальной защите проектов в командном и индивидуальном зачётах. Учитываются баллы из этапа подготовки к финалу.

**8.6.** Лучшая команда молодых инженеров будет награждена почетным званием и призами. Победители-призёры в индивидуальном зачёте получат дополнительные баллы, которые будут учитываться при прохождении отбора на программу «Большие вызовы» в июле 2020 года в Образовательном центре «Сириус» по направлению «Космические технологии». Все участники финала подлежат внесению в Государственный информационный Ресурс о детях, проявивших выдающиеся способности.

#### **9. Дополнительная информация:**

**9.1.** Участник Конкурса должен иметь доступ к сети Интернет и электронной почте на протяжении всего Конкурса.

**9.2.** Участники соглашаются с тем, что конкурсные материалы, а также материалы, полученные в ходе проведения Конкурса, могут быть опубликованы организаторами Конкурса.

**9.3.** Участники Конкурса соглашаются с тем, что их имена, фамилии и иные сведения о них могут быть использованы Организатором Конкурса, его уполномоченными представителями и/или его рекламными агентствами в рекламных целях и в целях информирования о Конкурсе без дополнительного соглашения с Участниками Конкурса и уплаты им какого-либо вознаграждения.

#### **9.4. Особые условия**

Организаторы оставляют за собой право изменять сроки этапов конкурса в случае технической и прочей необходимости, но обязуются уведомлять участников через Интернет-ресурсы.

#### **10. Информационная поддержка:**

**10.1.** Проведение мероприятий конкурса освещается на сайте Инженерной компании «Лоретт» ([lorett.org](http://lorett.org)), в группах Инженерной компании «Лоретт» в Instagram ([https://www.instagram.com/lorett\\_org/](https://www.instagram.com/lorett_org/)), Facebook ([fb.me/lorett.edu](https://fb.me/lorett.edu)), ВКонтакте ([https://vk.com/lorett\\_org](https://vk.com/lorett_org)), а также в прочих средствах массовой информации.

**10.2.** По возникающим вопросам участники полуфинала конкурса могут контактировать с Оргкомитетом по адресу: [lorett.organizers@gmail.com](mailto:lorett.organizers@gmail.com).