

**Положение о Конкурсе**  
**«Делаем станцию приема данных в L-диапазоне с метеорологических спутников своими руками» (2020-2021)**

**Общие положения:**

Конкурс среди учащихся школ «Делаем станцию приема данных в L-диапазоне с метеорологических спутников своими руками» организуется и проводится в рамках программы «Дежурный по планете 2020-2021».

**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», партнёрская 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 на сайте <http://spacecontest.ru/challenges>

4.3. После подачи заявки и подтверждения ее принятия каждый участник ожидает приглашения на прохождение тестирования по указанной в заявке электронной почте.

4.4. Принять участие в конкурсе могут граждане Российской Федерации.

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 1 октября 2020 г.

7.2. Участники проходят тестирование  $\frac{1}{8}$  финала по дисциплинам: физика, математика, география, история космонавтики.

Ориентировочные сроки проведения тестирования  $\frac{1}{8}$  финала: 6-25 октября 2020 г.

По результатам тестирования  $\frac{1}{8}$  финала определяется 200 участников  $\frac{1}{4}$  финала.

7.3. На этапе  $\frac{1}{4}$  финала участники выполняют теоретические и практические задания по теме «Проектирование приемных антенных систем».

Ориентировочные сроки проведения  $\frac{1}{4}$  финала: 2-22 ноября 2020 г.

По результатам  $\frac{1}{4}$  финала определяются 100 участников полуфинала.

В полуфинал проходят лучшие участники по итогам  $\frac{1}{4}$  финала, а также победители и призёры региональных космических смен по направлению, соответствующему тематике конкурса, проводимых в региональных центрах выявления и поддержки одарённых детей и молодёжи, участвующих в конкурсе Образовательного центра «Сириус» на проведение образовательной Космической программы «Сириус-2021».

7.4. В  $\frac{1}{2}$  финала участники представляют к защите индивидуальные работы по тематике конкурса (техническое задание высылается по электронной почте участникам, прошедшим в  $\frac{1}{2}$  финала, в соответствии с графиком конкурса).

Ориентировочные сроки проведения  $\frac{1}{2}$  финала: 1-17 декабря 2020 г.

Для защиты индивидуальной работы участник обязан в срок до 17 декабря 2020 г. предоставить организаторам конкурса следующие материалы: 1) презентацию работы (не более 10 слайдов) в форматах .pptx и .pdf; 2) видеоролик с выступлением участника на тему работы (не более 2 минут) в формате .avi или .mp4; 3) сопроводительное письмо, в котором участник лично рассказывает о себе, своих интересах и достижениях, планах, касающихся образовательной и профессиональной траектории, а также отвечает на вопрос, почему он решил участвовать в конкурсе и что ожидает от участия в нём.

Все материалы высылаются в одном письме на адрес: [lorett.organizers@gmail.com](mailto:lorett.organizers@gmail.com).

7.4.1. Каждый участник получает оценку за защиту индивидуальной работы в пределах от 0 до 10 баллов.

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

7.4.3. Итоги  $\frac{1}{2}$  финала подводятся не позднее 25 декабря 2020 г.

7.4.4. 20 участников с самыми высокими баллами становятся финалистами и принимают участие в этапе подготовки к финалу.

7.4.5. 5 участников остаются в резерве конкурса.

7.4.6. При отказе от места в основном или резервном списке участник обязан своевременно в письменной форме известить об этом оргкомитет конкурса, отправив письмо на адрес: [lorett.organizers@gmail.com](mailto:lorett.organizers@gmail.com).

7.5. Апелляции не рассматриваются.

7.6. В период с 11 января по 21 февраля 2021 г. проводится этап дистанционного обучения финалистов и участников из резервного списка. Участвующие в этапе подготовки к финалу еженедельно получают кейсы с практическими заданиями в сфере разработки и проектирования наземных космических комплексов.

7.6.1. Подготовка к финалу является дистанционной.

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

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

7.6.4. В случае форс-мажорных обстоятельств, способных помешать финалисту продолжать участие в конкурсе, он должен своевременно оповестить организационный комитет конкурса по почте [lorett.organizers@gmail.com](mailto:lorett.organizers@gmail.com). На место выбывшего участника принимается участник из резерва при условии выполнения им предыдущих кейсов.

## **8. Финал конкурса:**

8.1. Финал конкурса проходит во время образовательной «Космической программы «Сириус»-2021» с 1 по 15 марта 2021 года.

8.2. Местом проведения программы станет один из региональных центров выявления и поддержки одарённых детей. Место определяется по итогам конкурса среди региональных центров.

8.3. На финале конкурса 20 участников конкурса разделятся на 4 команды по 5 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 получает титул чемпиона и поощрительные призы.

## **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 график 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 компании «Лоретт» в Instagram ([https://www.instagram.com/lorett\\_org/](https://www.instagram.com/lorett_org/)), ВКонтакте (<https://vk.com/public186911767>), Facebook ([fb.me/lorett.edu](https://fb.me/lorett.edu)), 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).