



Положение о конкурсе
«Space-п. Открытый космос 4.0»

1. Общие положения	2
2. Цель конкурса.....	4
3. Задачи конкурса	4
4. Организаторы и партнеры.....	5
5. Участники Конкурса	5
6. Эксперты Конкурса	5
7. Проекты и подготовка участников.....	6
8. Регистрация на Конкурс.....	8
9. Этапы, сроки проведения Конкурса по направлению «Орбита Space-п: Прикладные космические системы и управление спутниками 2024» и формы предварительного отбора	9
10. Этапы, сроки проведения Конкурса по направлениям «Новая жизнь спутников Space-п» и «Путешествие Осьминого Осто-Рах» и формы предварительного отбора	14
11. Заключительные положения	15

1. Общие положения

Конкурс «Space-п. Открытый космос 4.0» (далее - Конкурс) - возможность для участников в возрасте от 6 до 17 лет изучить научно-исследовательский подход постановки и проведения космических экспериментов на борту спутников, разобраться в основах проектирования космического аппарата, приёмно-передающих станций, а также научиться управлять реальными космическими аппаратами.

В Конкурсе участники займутся изучением и проектированием миссий научных и/или технологических экспериментов в космосе, получат навыки разработки и испытаний малых космических аппаратов, приёмно-передающих станций, а также настоящий опыт управления космическими аппаратами, запущенными на околоземную орбиту в рамках программы Space-п.

Для вовлечения младшего поколения в сферу космических исследований, Конкурс «Space-п. Открытый космос 4.0» предполагает творческое направление. Ребятам предлагается пофантазировать на тему нового использования уже запущенных спутников Space-п, изобразить кубсаты в космическом пространстве и написать о них рассказ.

Профильная тематика сезона: Научные и технологические эксперименты на борту спутников и управление настоящими спутниками.

1.1. Конкурс «Space-п. Открытый космос 4.0» включает несколько направлений:

1.1.1. «Орбита Space-п: Прикладные космические системы и управление спутниками 2024».

Принять участие в направлении «Орбита Space-п» могут школьники от 14 до 17 лет включительно.

Главное в миссии любого космического аппарата – практическая польза, которую он принесет людям, и одна из важнейших задач освоения космоса – научная. Участникам конкурса предстоит разработать проект научно-технологической космической миссии, создать и испытать прототип спутника формата CubeSat в стратосферном полете, а также изготовить приёмно-передающие оборудование для управления спутниками, разработанными как в рамках конкурса, так и уже запущенными на низкую околоземную орбиту в рамках проекта Space-п.

В отборочных турах участники смогут пройти курс подготовки и предложить свои идеи для экспериментов космической миссии на борту спутников, а также смогут научиться работать с данными, получаемыми с настоящих спутников.

Финалисты конкурса получают возможность отправиться на Космическую смену конкурса «Дежурный по планете». Финалисты объединятся в проектные команды и под руководством экспертов отрасли смогут разработать действующий прототип космического аппарата, который в рамках очной смены пройдет летные испытания в стратосфере, также участники создадут наземную и космическую инфраструктуру для управления орбитальными спутниками, с помощью которой научатся управлять действующими спутниками.

Конкурс «Орбита Space-л» проводится совместно с компанией «Образование будущего».

1.1.2. «Новая жизнь спутников Space-л»

Принять участие в направлении «Новая жизнь спутников Space-л» могут школьники от 6 до 13 лет включительно.

Сейчас на орбите работает 35 спутников проекта Space-л, и у каждого своя полезная нагрузка. Мы хотим, чтобы спутники Space-л активно использовались школьниками и находили новые применения для развития космических исследований. Участникам направления Конкурса «Новая жизнь спутников Space-л» предлагается представить проекты о том, как и для чего можно использовать полезную нагрузку космического аппарата помимо её изначальной целевой миссии. Познакомиться с каждым спутником проекта Space-л можно на официальном сайте в разделе «Энциклопедия/Наши аппараты» по ссылке <https://spacepi.space/wiki/>.

Школьники от 6 до 13 лет могут:

- Предложить новые идеи применения уже запущенных спутников проекта Space-л в формате короткой презентации или видео не более 3 минут. Авторы самых интересных идей и проектов получают памятные призы от проекта Space-л. Самые интересные идеи могут быть использованы в дальнейшем развитии проекта Space-л.
- Написать короткий рассказ до 10 страниц о жизни и приключениях спутников проекта Space-л. Какие эксперименты они проводят или какие могли бы провести. Лучшие рассказы будут опубликованы на сайте Space-л, а также в сборнике рассказов о жизни спутников Space-л. Авторы самых интересных рассказов получают памятные призы от проекта Space-л.

1.1.3. «Путешествие Осьминога Octo-Pax».

Принять участие в направлении «Новая жизнь спутников Space-л» могут школьники от 6 до 13 лет включительно.

Осьминог Octo-Pax – символ экологии космоса. Эти моллюски помогают очищать дно океана, создавая из мусора убежища для себя и соседей. Совсем скоро Octo-Pax отправится в своё первое космическое приключение на орбиту Земли на борту 3U кубсата.

Участникам направления Конкурса «Путешествие Осьминога Octo-Pax» предлагается любым доступным способом рассказать о путешествии Осьминога Octo-Pax и показать его в космосе.

Школьники от 6 до 13 лет могут:

- Нарисовать рисунок (от руки или в графическом редакторе), сделать 3D модель или 2D анимацию Осьминога Octo-Pax в Солнечной системе. Работы победителей будут опубликованы на нашем сайте, а также ребята получают памятные призы от самого Осьминога. Лучшие иллюстрации будут использованы для создания коллекции одежды с уникальным принтом.
- Написать короткий рассказ до 10 страниц о жизни и приключениях Осьминога Octo-Pax в Солнечной системе. Лучшие рассказы будут опубликованы на сайте Spase-п, а также в сборнике рассказов о жизни спутников Spase-п. Авторы самых интересных рассказов получают памятные призы от проекта Spase-п.

Направление Конкурса «Путешествие Осьминога Octo-Pax» организуется совместно с российской художницей Настей Миро, создательницей скульптуры Осьминога Octo-Pax в рамках проекта «Октонавтика».

2. Цель конкурса

- 2.1. Привлечение талантливых школьников к участию в реальных научных космических миссиях, популяризация инженерно-космического образования, науки и научной деятельности.

3. Задачи конкурса

- 3.1. Вовлечение учащихся российских образовательных организаций в инженерно-космические проекты и практику доведения их до действующих образцов;
- 3.2. Подготовка и отбор участников для участия в этапах конкурса;
- 3.3. Знакомство участников с основными направлениями фундаментальных космических исследований и способами их реализации в космических миссиях на основе МКА;
- 3.4. Знакомство участников со спутниками проекта «Spase-п» и разработка новых решений в области применения существующих спутников;
- 3.5. Знакомство участников с особенностями проектирования приёмно-передающих станций УКВ-диапазона для получения данных со спутников и управления спутниками на орбите;
- 3.6. Содействие интеграции довузовской подготовки и перспективных направлений космической отрасли;
- 3.7. Вовлечение обучающихся в образовательный процесс по созданию научно-технического творчества;

- 3.8. Вовлечение школьников в реальные космические инициативы, в том числе в рамках проекта Space-т.

4. Организаторы и партнеры

4.1. Организаторы Конкурса:

- 4.1.1. Проектный офис программы Space-т, ООО «САР»;
- 4.1.2. Инженерно-методическая компания «Образование будущего».

4.2. Партнеры Конкурса:

- 4.2.1. Фонд Содействия Инновациям;
- 4.2.2. Государственная корпорация «Роскосмос».

5. Участники Конкурса

5.1. К участию в Конкурсе и в его образовательной программе принимаются учащиеся школьного возраста (от 6 до 13 лет включительно и от 14 до 17 полных лет на 1 марта 2024 года), в т.ч.:

- 5.1.1. Учащиеся 1-11 класса школ и организаций среднего профессионального образования Российской Федерации;
- 5.1.2. Учащиеся 14-17 лет из любых образовательных учреждений, в том числе за пределами Российской Федерации, допустимые правилами отбора на образовательную космическую смену «Дежурный по планете-2024»;

5.2. К участию в мероприятиях образовательной программы конкурса в качестве слушателей допускаются любые заинтересованные лица, в т.ч. не входящие в перечисленные в п. 5.1 категории, при наличии технической возможности и при условии соблюдения слушателями формата и правил конкретных мероприятий.

6. Эксперты Конкурса

6.1. Эксперты Конкурса, вместе составляющие Экспертный Совет Конкурса, уполномочены утверждать задания Конкурса, проверять полученные от участников решения, формировать проектные команды Конкурса, осуществлять судейство на всех этапах (онлайн и офлайн форматов) Конкурса.

6.2. В основной состав Экспертного Совета входят:

- 6.2.1. Макаров Сергей Борисович, заведующий лабораторией - Лаборатория «Промышленный интернет вещей» директор Института физики нанотехнологий и телекоммуникаций, СПбПУ;
- 6.2.2. Савельева Людмила Евгеньевна, руководитель проектного офиса Space-т;
- 6.2.3. Аретинский Станислав Андреевич, Заместитель генерального директора компании «Образование Будущего» (председатель);
- 6.2.4. Овчинников Илья Вячеславович, руководитель отдела развития, методист компании «Образование Будущего»,

- 6.2.5. Пашков Дмитрий Александрович, руководитель лаборатории космических исследований ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», главный конструктор малых космических аппаратов «Рузаевка-390» и «Мордовия», разработчик космических систем связи и обработки информации проектного офиса Space-п,
- 6.2.6. Настя Миро, художник, автор проекта «Октонавтика».
- 6.3. Экспертный Совет Конкурса вправе привлекать дополнительных экспертов из числа сотрудников организаторов и партнеров конкурса, и/или профильных специалистов аэрокосмической отрасли и образовательных организаций.
- 6.4. Решения из сферы компетенции Экспертного Совета могут быть приняты индивидуально любым членом Совета и могут быть обжалованы у сопредседателя Совета или вынесены на коллегиальное решение Совета. Коллегиальное решение Экспертов Совета, принятое большинством экспертов в присутствии как минимум пяти членов основного состава Совета обжалованию не подлежит.

7. Проекты и подготовка участников

7.1. Участники 6-13 лет:

- 7.1.1. От 1 участника допускается 1 заявка в 1 из направлений конкурса (индивидуальная или в составе команды), указанные в пунктах 1.1.2., 1.1.3.
- 7.1.2. Участие в Проекте предполагает выполнение конкурсного задания. Участник может выбрать одну или несколько номинаций, указанных в пунктах 1.1.2., 1.1.3 настоящего Положения, выполнить задание, оформить результат и подать заявку на участие в Конкурсе на официальном сайте Space-п в разделе «Конкурс «Space-п. Открытый космос 4.0».
- 7.1.3. Конкурсное задание оформляется в следующих допустимых форматах:
- Презентация: не более 15 слайдов, в формате .pdf, с обязательным указанием названия презентации и ФИО участника/всех участников команды,
 - Видео: не более 3 минут, прикрепляется в виде ссылки на облачном хранилище с открытым доступом на файл в формате .mp4, с обязательным указанием названия видео и ФИО участника/всех участников команды,
 - Рисунок:
 - Рисунок от руки прикрепляется в виде скана рисунка в формате .pdf, с обязательным указанием названия рисунка, кратким описанием задумки автора и ФИО участника/всех участников команды,

- Рисунок в графическом редакторе прикрепляется в виде файла в формате .jpeg, .png, с обязательным указанием названия рисунка, кратким описанием задумки автора и ФИО участника/всех участников команды,
- 3D модель: прикрепляется в виде ссылки на облачном хранилище с открытым доступом на файл в формате .step, с обязательным указанием названия проекта, кратким описанием задумки автора и ФИО участника/всех участников команды,
- 2D анимация: не более 3 минут, прикрепляется в виде ссылки на облачном хранилище с открытым доступом на файл в формате .mp4, с обязательным указанием названия видео и ФИО участника/всех участников команды,
- Рассказ: не более 10 страниц, размер шрифта 12, прикрепляется в виде файла в формате .docx или pdf, с обязательным указанием названия рассказа и ФИО участника/всех участников команды.

7.1.4. Выполненное конкурсное задание является обязательным требованием при подаче заявки на участие в Проекте.

7.1.5. В помощь участникам размещаются образовательные и методические материалы, в том числе записи онлайн-занятия:

- Образовательный курс для самых маленьких «Спутники: от первых до современных»,
https://www.youtube.com/playlist?list=PLINuukKY8SKkIIIPB_IrwHebRpTsV6rbM
- Курс 10 лекций «Стратосферный спутник», https://vk.com/video-203915531_456239037
- Курс лекций «Орбита – Прикладные космические системы»,
<https://orbita.education/events/17>
- Подробная информация о спутниках проекта Space-п, раздел «Энциклопедия», «Спутники проекта»,
<https://spacepi.space/wiki/zapusk-2023-goda/>

7.2. Участникам 14-17 лет:

7.2.1. От 1 участника допускается 1 заявка (индивидуальная или в составе команды) в рамках направления Конкурса «Орбита Space-п: Прикладные космические системы и управление спутниками 2024», указанного в пункте 1.1.1. настоящего Положения.

7.2.2. Участие в Проекте предполагает выполнение конкурсного задания. Участнику (команде участников) необходимо выполнить задание, оформить результат и подать заявку на участие в Конкурсе на официальном сайте программы «Дежурный по планете», раздел «проекты» «Space-п. Открытый космос 4.0» <https://www.spacecontest.ru/projects>.

- 7.2.3. В финале Конкурса участникам предстоит спроектировать миссию научного и/или технологического эксперимента в Космосе и программу управления спутниками.
- 7.2.4. На очном этапе в рамках космической смены участникам предстоит доработать проект миссии, создать и испытать прототип малого космического аппарата миссии, а также изготовить приёмо-передающие станции для управления спутниками проекта «Space-π».
- 7.2.5. Испытания созданных образцов производятся на наземных испытательных стендах и/или в рамках реального стратосферного запуска с отработкой циклограммы полета на высотах до 20 и более километров над поверхностью Земли с использованием изготовленных приёмо-передающих станций.
- 7.2.6. В перспективе проекты финалистов конкурса могут быть привлечены к участию в реальной космической миссии (в рамках программы «Space-π»).
- 7.2.7. Подготовка участников осуществляется в следующих форматах:
- Прохождение открытого курса лекций Конкурса и самостоятельная или с привлечением наставников подготовка участников по методическим рекомендациям, опубликованным в период проведения Конкурса на сайте сервиса «Орбита.Челлендж» - <https://orbita.education> ;
 - Работа команд во взаимодействии с экспертами Конкурса на суперфинале и в рамках предварительной дистанционной подготовки к нему.

8. Регистрация на Конкурс

8.1. Для участия в конкурсе школьникам 14-17 лет необходимо:

8.1.1. зарегистрироваться одним из указанных способов:

- на сайте конкурсов «Дежурный по планете» - www.spacecontest.ru, выбрав конкурс “Прикладные космические системы” (регистрация доступна в разделе “Конкурсы”);
- на сайте сервиса «Орбита.Челлендж» - <https://orbita.education> (после открытия формы регистрации, выбрав любое открытое мероприятие Конкурса или зарегистрировавшись по прямой ссылке).

8.1.2. подписаться на официальные страницы проекта Space-π в социальных сетях:

- Вконтакте https://vk.com/project_spacepi,
- Телеграм https://t.me/project_spacepi.

8.2. Для участия в конкурсе школьникам 6-13 лет необходимо:

8.2.1. зарегистрироваться на официальном сайте Space-π в разделе «Конкурс «Space-π. Открытый космос 4.0»

8.2.2. подписаться на официальные страницы проекта Space-π в социальных сетях:

- Вконтакте https://vk.com/project_spacepi,
- Телеграм https://t.me/project_spacepi.

8.3. Решением Экспертного Совета перечень способов регистрации может быть дополнен или уточнен.

9. Этапы, сроки проведения Конкурса по направлению «Орбита Space-π: Прикладные космические системы и управление спутниками 2024» и формы предварительного отбора

9.1. Конкурс по направлению «Орбита Space-π: Прикладные космические системы и управление спутниками 2024» состоит из:

9.1.1. Курса образовательных, общеразвивающих и вовлекающих мероприятий, в т.ч. опубликованных в событиях Конкурса на сайте сервиса “Орбита.Челлендж” - <https://orbita.education>;

9.1.2. Приема выполненных заданий;

9.1.3. Всероссийского отборочного онлайн-этапа на сайте сервиса “Орбита.Челлендж” для ребят 14-17 лет;

9.1.4. Космических смен по направлению Конкурса на базе региональных центров выявления и развития одаренных детей для ребят 14-17 лет;

9.1.5. Основного (финального) этапа на сайте сервиса “Орбита.Челлендж” для ребят 14-17 лет;

9.1.6. Очного суперфинала на космической смене “Дежурный по планете -2024” для ребят 14-17 лет;

9.2. Предварительный отбор в основной (финальный) этап конкурса для ребят 14-17 лет может быть пройден одним из двух способов:

9.2.1. Прохождение в отборочном онлайн-этапе в системе “Орбита.Челлендж” (этот способ подходит всем участникам конкурса).

9.2.2. Статус победителя на региональной смене ЦОД, в направлении, соответствующем тематике Конкурса при условии взаимного согласования этого организаторами смены и Конкурса.



9.3. Основной календарный план направления Конкурса «Орбита Space-п: Прикладные космические системы и управление спутниками 2024»:

Мероприятие	Сроки
Основной этап регистрации, публикация дополнительных лекций и методических рекомендаций текущего сезона	С 5 сентября по 1 ноября 2023 г.
Региональные космические смены по направлению Конкурса	С 5 сентября по 16 декабря 2023 г..
Отборочный этап (онлайн-поток)	С 1 ноября по 1 декабря 2023 г.
Публикация списков прошедших отборочный этап участников и победителей региональных смен	С 1 по 15 декабря 2023 г.
Основной (финальный) этап	С 16 декабря 2023 г. по 25 января 2024 г.
Оценка работ участников основного (финального) этапа и объявление списка призеров и участников очного суперфинала.	С 25 января по 10 февраля 2024 г.
Согласование участия, предоставление документов, формирование команд Космической смены «Дежурный по планете -2024»	С 21 февраля по 10 марта 2024 г.
Предфинальная подготовка команд участников Космической смены «Дежурный по планете -2024»	С 21 февраля по 28 марта 2024 г.
Работа лаборатории «Прикладные космические системы» Космической смены «Дежурный по планете – 2024»	В период проведения смены, предварительно - с 1 по 15 апреля 2024 г.

9.4. Календарный план Конкурса может быть изменен (в том числе продлены отдельные этапы Конкурса) решением Экспертного Совета.

9.5. Всероссийский отборочный этап

- 9.5.1. Всероссийский отборочный этап происходит онлайн, в системе “Орбита Челлендж” (<https://orbита.education>). Участники могут отправлять решения в следующих категориях:
- Анкета участника (включая идею эксперимента);
 - Вопросы-тесты по физике и инженерному делу;
 - Задачи по физике;
 - Вопросы-тесты по информатике и робототехнике;
 - Задачи по информатике;
 - Ответы на вопросы по курсу лекций образовательной программы Конкурса;
 - Задачи по радиотехнике и по управлению спутниками
- 9.5.2. Анкета участника оценивается экспертом Конкурса. Остальные задачи и тесты оцениваются автоматически на основании заранее заданных критериев.
- 9.5.3. Не менее 50 участников отборочного этапа с наилучшим результатом (и не менее 70 участников всего, с учетом победителей региональных смен) проходят в основной (финальный) этап Конкурса. Равенство результатов трактуется в пользу участников.
- 9.5.4. Экспертный Совет Конкурса имеет право пропустить в полуфинал дополнительных участников, непрерывно следующих по результатам за прошедшими в основной (финальный) этап.
- 9.5.5. Срок проведения отборочного этапа - с 1 ноября 2023 года по 1 декабря 2023 года. Срок может быть продлен или изменен решением Экспертного Совета Конкурса.
- 9.6. Участники региональных смен
- 9.6.1. Победители региональных космических смен Центров развития и поддержки одаренных детей, проходящих в период с сентября по декабрь 2023 года, имеют право на прохождение в основной (финальный) этап Конкурса, в количестве и порядке, определенном соглашениями Центров с организаторами Конкурса.
- 9.6.2. Экспертный Совет Конкурса имеет право пропустить в полуфинал дополнительных участников региональных смен, непрерывно следующих по результатам за прошедшими в основной (финальный) этап.
- 9.7. Основной (финальный) этап
- 9.7.1. В финальный этап проходят лучшие участники по итогам отборочного онлайн-этапа и региональных космических смен.
- 9.7.2. Участники финального этапа выполняют задания в одной или нескольких из трех номинаций:
- «Исследователь космической миссии» - задания в области планирования и проектирования космических экспериментов;

- «Конструктор спутника» - задания на концепции и навыки конструирования, а также соответствующие задания по физике или технологии;
 - «Программист спутника» - задания на концепции и навыки программирования;
 - «Специалист по наземной и космической инфраструктуре» - задания по проектированию и расчету УКВ-антенн, а также общие задачи по радиотехнике.
- 9.7.3. Задания финального этапа принимаются в системе Орбита.Челлендж (<https://orbita.education>) и оцениваются экспертами конкурса или автоматически, согласно заранее заданным критериям.
- 9.7.4. По итогам финального этапа Конкурса определяются не менее 4 участников в номинации «Исследователь космической миссии», не менее 8 участников в номинации «Программист спутника», не менее 8 участников в номинации «Конструктор спутника», не менее 8 участников в номинации «Специалист по наземной и космической инфраструктуре» с лучшими результатами (набравших максимальное количество баллов), получающих право прохода в очный суперфинал в рамках всероссийской космической смены «Дежурный по планете -2024».
- 9.7.5. Все проходящие в суперфинал участники должны удовлетворять условию участия в Космической смене «Дежурный по планете-2024», в том числе по возрасту, состоянию здоровья, предоставлению документов (включая письменное разрешение родителей несовершеннолетних). При этом:
- 9.7.6. В случае, если суперфиналист не удовлетворяет условиям участия на Космической смене «Дежурный по планете-2024» или добровольно отказывается принимать в ней участие, его место отдается следующему по результатам финалисту в его основной номинации.
- 9.7.7. Участник, прошедший на суперфинал в двух и более номинациях, должен выбрать из них одну. Место на суперфинале в любой другой номинации занимает следующий за ним по результатам не прошедший до того на очную смену участник в соответствующей номинации.
- 9.7.8. В суперфинал 2023-2024 года не может пройти более 2 участников в номинации «Исследователь космической миссии» и не более 4 участников в каждой из номинаций «Конструктор спутника», «Программист спутника» и «Специалист по наземной и космической инфраструктуре» из числа финалистов конкурса предыдущего сезона (2022-2023 года). Лучшие по результатам финалисты предыдущего сезона года сверх указанного лимита в каждой из номинаций не допускаются в суперфинал, а их места отдаются следующим по результатам в соответствующих номинациях.
- 9.7.9. Участники финального этапа имеют право на получение дипломов финалистов Конкурса.

9.7.10. Статус призера Конкурса получают участники Конкурса, соответствующие одному из двух условий:

- получившие соответствующее право согласно пунктам 9.7.4. и 9.7.5. настоящего Положения и фактически принявшие участие в суперфинале на очной космической смене «Дежурный по планете-2024»;
- имеющие один лучший результат в своей номинации из тех, кто не принял фактического участия в очной смене по любой причине, в том по причине несоответствия требованиям к участникам суперфинала.

9.8. Команды суперфинала и подготовка к очной смене

9.8.1. Прошедшие в суперфинал участники Конкурса, объединяются экспертами в команды до 7 человек. Каждая команда включает Исследователя, двух Конструкторов, двух Программистов и двух Специалистов по наземной и космической инфраструктуре.

9.8.2. Команды формируются организаторами Конкурса. При формировании команд могут быть учтены пожелания самих суперфиналистов, не противоречащие пункту 9.8.1., индивидуальные достижения и регионы участников. В спорных случаях назначение участника в команду решается Экспертным Советом коллегиально.

9.8.3. В случае изменения условий участия суперфиналистов конкурса на Космической смене «Дежурный по планете-2024» со стороны организаторов смены, количество суперфиналистов, соотношение Исследователей, Конструкторов и Программистов, а также размер и состав команд суперфинала может быть изменен до 31 января 2024 года.

9.8.4. Все команды суперфиналистов в период до начала суперфинала получают от экспертов Конкурса одинаковые задания по проработке собственного проекта эксперимента и проектов наземных станций, в соответствии с условиями п. 9.9.1. Результаты этой подготовки могут быть учтены в оценке результата команды на суперфинале.

9.9. Суперфинал

9.9.1. В рамках очной проектной смены суперфиналисты проектируют и разрабатывают космическую миссию на базе малого космического аппарата формата CubeSat 3U или менее, а также проектируют наземную инфраструктуру (приёмно-передающие станции) для управления спутниками, запущенными в рамках программы «Space-π». Разрабатываемый аппарат может (но не обязан) подразумевать взаимодействие с другими аналогичными аппаратами, реализованных в рамках Суперфинала. Конкретная цель такой миссии определяется участниками самостоятельно в единых для всех участников суперфинала рамках, заданных экспертами Конкурса до начала суперфинала.

- 9.9.2. Первая задача суперфинала включает разработку схемы эксперимента и проекта космической миссии, разработку прототипа экспериментального модуля, интеграции его в конструкцию и оптимизацию работы малого космического аппарата, работу с наземными станциями приема данных, а также проведение наземных и/или летных испытаний разработанных образцов.
- 9.9.3. Вторая задача суперфинала включает разработку наземной космической инфраструктуры: приёмо-передающей станции, подготовленного программного обеспечения и программу управления спутниками. Разработанная наземная и космическая инфраструктура будет обеспечивать управление настоящими спутниками программы «Space-π», а также спутниками, запущенными в стратосферу в рамках испытаний Суперфинала.
- 9.9.4. Оценка результата участника на суперфинале складывается из оценки предварительной подготовки команды, оценки результатов объективных испытаний создаваемых образцов, оценки командного и индивидуального результата экспертами и результатов защиты проекта перед жюри Космической смены «Дежурный по планете -2024».
- 9.9.5. Победителями конкурса являются 14 участников двух команд-победителя суперфинала, а также 7 участников других команд, получивших наивысшие оценки командного и индивидуального результатов на космической смене «Дежурный по планете-2024».
- 9.9.6. Призёрами конкурса являются 7 участников суперфинала, не ставшие победителями, а также до 80 участников отборочного дистанционного финального этапа при условии выполнении всех заданий на платформе <https://orbita.education>

9.10. Достижения участников

По итогам Конкурса лучшие участники получают дополнительные баллы к ЕГЭ (в соответствии с действующими на момент финальной смены правилами приема в ВУЗы), а также дополнительные преимущества, включая путевки в детские центры и/или памятные призы, предложенные партнерами программы.

Примечание: С количеством баллов и перечнем вузов, для которых доступны данные баллы, можно ознакомиться здесь: <http://spacecontest.ru/ege>

10. Этапы, сроки проведения Конкурса по направлениям «Новая жизнь спутников Space-π» и «Путешествие Осьминога Octo-Rax» и формы предварительного отбора

- 10.1. Конкурс по направлениям «Новая жизнь спутников Space-π» и «Путешествие Осьминога Octo-Rax» состоит из:

10.1.1. Курса образовательных, общеразвивающих и вовлекающих мероприятий, в т.ч. опубликованных в событиях Конкурса на сайте сервиса «Орбита.Челлендж» - <https://orbita.education> ; и сайте проекта Space-π - <https://spacepi.space/>. (для участников 6-13 лет курс не является обязательным условием выполнения конкурсного задания);

10.1.2. Приема выполненных заданий;

10.1.3. Оглашения результатов Конкурса для участников 6-13 лет на официальном сайте проекта Space-π в разделах «Новости» и «Конкурс» в период с 1 марта по 18 марта 2023.

10.2. Основной календарный план направлений Конкурса «Новая жизнь спутников Space-π» и «Путешествие Осьминога Octo-Pax»:

Мероприятие	Сроки
Основной этап регистрации, публикация дополнительных лекций и методических рекомендаций текущего сезона	С 2 октября по 25 января 2024 г.
Отборочный этап	С 26 января по 29 февраля 2024 г.
Публикация списков победителей	С 1 марта по 18 марта 2024 г.

10.3. Календарный план Конкурса может быть изменен (в том числе продлены отдельные этапы Конкурса) решением Экспертного Совета.

11. Заключительные положения

Официальный сайт проекта Space-π - <https://spacepi.space>

Space-π Вконтакте - https://vk.com/project_spacepi

Space-π Телеграм - https://t.me/project_spacepi

Адреса электронной почты для связи:

info@space-pi.space (проектный офис Space-Pi)

ovchinnikov-space@yandex.ru (Образование Будущего)