

УТВЕРЖДЕНО
приказом министерства образования
Нижегородской области
от 08.10.2026 № 316-01-63-2882/26

**РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ
направления «Космические технологии»
Всероссийских соревнований по робототехнике
«Робототехническое многоборье» 2026 г.**

1. Общие положения

1.1. Название направления: «Космические технологии» в рамках Всероссийских соревнований по робототехнике «Робототехническое многоборье» 2026 г. (далее – Соревнования).

1.2. Миссия направления: вовлечение обучающихся в практическую деятельность в области космических технологий, формирование у участников инженерных и технических компетенций, связанных с проектированием, изготовлением и эксплуатацией средств приёма и обработки космической информации, работой с программно-определяемыми радиосистемами.

1.3. Цель направления: развитие практических компетенций обучающихся в сфере космических технологий, радиотехники и обработки данных, выявление и поддержка талантливых детей и молодёжи, определение команд-победителей по результатам выполнения соревновательных заданий.

1.4. Задачи направления:

– **образовательные:** освоение участниками основ радиотехники, антенного дела, космической связи, назначения и применения программного обеспечения для слежения за космическими аппаратами и обработки спутниковых данных;

– **соревновательные:** выявление команд, демонстрирующих наиболее полный и качественный результат выполнения комплексных инженерных заданий в области космических технологий;

– **профориентационные:** ранняя ориентация участников на инженерные и высокотехнологичные профессии в области радиоэлектроники, космических технологий и смежных направлений;

– **организационные:** создание условий для обмена опытом между командами, педагогами и экспертами направления.

2. Организаторы направления

2.1. Организатором направления является:

– Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодёжи «Вега» (далее – ГБУ ДО РЦ «Вега»).

3. Участники

3.1. В Соревнованиях по направлению могут принимать участие обучающиеся общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования, а также обучающиеся 1-2 курсов учреждений среднего профессионального образования и обучающиеся учреждений дополнительного образования детей в возрасте 13–17 лет включительно на момент проведения мероприятия, являющиеся гражданами Российской Федерации.

3.2. Формат участия: командный. Состав команды: капитан команды — 1 человек, участники команды — от 2 до 4 человек (общая численность команды — от 3 до 5 человек).

3.3. К участию в заключительном этапе по направлению допускается не более 6 команд общей численностью до 30 человек.

3.4. Участие в Соревнованиях бесплатное. Взимание платы за участие не допускается. Расходы на проезд, проживание и питание участников и сопровождающих на очном финале осуществляются за счёт направляющей стороны или личных средств.

3.5. Наставником и сопровождающим могут быть лица, достигшие 18 лет, включая членов семьи участников. Нахождение несовершеннолетних участников на площадке Соревнований без сопровождающих лиц запрещено.

3.6. Участие наставников в выполнении соревновательного задания и их присутствие в зоне работы команд во время выполнения задания не допускается.

3.7. Один наставник (тренер) может сопровождать несколько команд.

3.8. Количество участников и команд от одной образовательной организации не ограничено, если иное не установлено Организационным комитетом Соревнований.

3.9. Изменение соревновательного состава команды после завершения отборочного этапа не допускается. При несоблюдении требований к возрасту участников, составу команды, наличию сопровождающего либо условиям регистрации команда может быть не допущена к участию в Соревнованиях.

4. Этапы проведения

4.1. Отборочный этап:

– *Даты проведения:* 30 сентября – 25 октября 2026 г.

– *Формат:* дистанционный.

4.2. Финальный (заключительный) этап:

– *Даты проведения:* 13–15 ноября 2026 г.

– *Формат:* очный, с применением ротационной двухдневной системы модулей и итоговым днём подведения результатов и награждения.

– *Место проведения:* г. Нижний Новгород.

4.3. Порядок проведения отборочного этапа, критерии допуска к финалу и порядок определения результатов устанавливаются настоящим регламентом и информационными сообщениями Организаторов Соревнований.

5. Тематические направления

5.1. Направление «Космические технологии» проводится по единой тематике без подразделения на поднаправления.

5.2. Соревновательная программа включает выполнение комплексных инженерных заданий, связанных с космическими технологиями, радиотехникой, приёмом и обработкой данных с космических аппаратов, работой с программно-определяемыми радиосистемами (SDR) и представлением результатов. Конкретное содержание заданий, критерии их выполнения и технические требования определяются Порядком проведения соответствующего этапа и доводятся до участников через официальные информационные ресурсы Организаторов.

6. Требования к финальным материалам и результатам

6.1. Обязательный результат работы команды на заключительном этапе определяется Порядком проведения финального этапа и может включать изготовление и настройку технических средств, приём и обработку данных, а также представление результатов в форме отчётных материалов.

6.2. Язык выполнения заданий и защиты материалов — русский.

6.3. Оборудование, программное обеспечение и расходные материалы, необходимые для выполнения задания, предоставляются Организатором в соответствии с Порядком проведения финального этапа. Допускается использование участниками собственного оборудования при условии его соответствия техническим требованиям и предварительного согласования с Организаторами.

7. Жюри и экспертная комиссия

7.1. Судейство Соревнований осуществляется Жюри (экспертной комиссией), формируемой Оргкомитетом из числа представителей образовательных и научных организаций и технических специалистов в области радиоэлектроники, космических технологий и информационных технологий.

7.2. Принципы формирования Жюри: компетентность и профильность членов Жюри относительно задач направления, беспристрастность, недопустимость включения в состав Жюри лиц, заинтересованных в результатах конкретных команд.

7.3. Состав Жюри может различаться на отборочном и заключительном этапах. Состав экспертных групп может корректироваться Оргкомитетом с уведомлением на официальных информационных ресурсах.

7.4. Экспертное сопровождение направления осуществляется на каждом этапе проведения Соревнований.

7.5. Жюри вправе:

- оценивать выполнение соревновательного задания в соответствии с утверждёнными критериями;
- засчитывать или не засчитывать результаты, полученные с нарушением настоящего Регламента;
- прекращать выполнение задания при нарушении участниками требований безопасности;
- рассматривать протесты и принимать по ним коллегиальные решения.

7.6. Жюри обязано:

- объективно и беспристрастно оценивать результаты команд;
- соблюдать конфиденциальность в отношении информации, полученной в ходе судейства;
- оформлять итоги протоколами.

8. Апелляции

8.1. Команда вправе подать апелляцию по результатам выполнения задания или по факту нарушения процедуры проведения соревнований.

8.2. Апелляция подаётся тренером (наставником) команды в письменной форме в судейскую коллегию не позднее времени, установленного Организаторами Соревнований для соответствующего этапа.

8.3. Апелляция рассматривается судейской коллегией. По итогам рассмотрения принимается одно из решений:

- оставить результат без изменения;
- изменить результат команды;
- назначить повторную попытку, если нарушение процедуры или технический сбой существенно повлияли на результат.

8.4. Решение судейской коллегии по апелляции оформляется в протоколе и является окончательным.

9. Награждение

9.1. По итогам заключительного этапа определяются команды — победители (I место) и призёры (II и III места) направления.

9.2. Победители и призёры награждаются дипломами I, II и III места по направлению. Команда, занявшая I место, награждается кубком.

9.3. Оргкомитет вправе учредить специальные номинации по итогам направления. Решение по награждению дополнительными номинациями остаётся на усмотрение Оргкомитета.

9.4. Участники заключительного этапа, не получившие статус победителя или призёра, получают сертификаты в электронном виде, подтверждающие участие в Соревнованиях.

9.5. Итоги Соревнований публикуются на официальном сайте ГБУ ДО РЦ «Вега».

10. Контактная информация

10.1. Куратор направления «Космические технологии»: Евгений Леонидович Котов, тел.: +7 (910) 876-43-17, эл. почта: 52kotov_el@mail.ru.