



Утверждено «9» октября 2025

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении Всероссийского исследовательского конкурса

"Погружение в подводную робототехнику" в 2025–2026 учебном году

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи, категории, условия участия, сроки и порядок проведения Всероссийского исследовательского конкурса "Погружение в подводную робототехнику" (далее Конкурс).
- 1.2. Конкурс проводится в дистанционном формате и направлен на вовлечение младших школьников в исследовательскую деятельность через выполнение проектных заданий.
- 1.3. Конкурсное задание, структура и содержание конкурсной работы изложены в **Приложении 1** к настоящему Положению.

2. Цели и задачи конкурса

- 2.1. Цель конкурса развитие у младших школьников интереса к подводной робототехнике и исследовательской деятельности через реализацию командных проектных работ, связанных с водной тематикой.
- 2.2. Задачи:
 - развитие навыков проведения экспериментов и анализа полученных результатов;
 - формирование умений работать в команде;
 - формирование умений презентации и защиты проекта;
 - расширение знаний о физических свойствах воды;
 - стимулирование интереса к решению практических задач через исследование.

3. Организаторы конкурса

- 3.1. Организаторами Конкурса являются:
 - ООО «Центр робототехники»;
 - ООО «Центр развития робототехники».





4. Организационно-методическое сопровождение Конкурса

4.1. Организационно-методическое сопровождение Конкурса осуществляют Оргкомитет и Жюри Конкурса.

Оргкомитет Конкурса

- 4.2. Оргкомитет формируется из представителей организаций организаторов Конкурса.
- 4.3. Состав Оргкомитета утверждается приказом (распоряжением) руководителя организации-организатора Конкурса.
- 4.4. Оргкомитет осуществляет:
 - разработку и утверждение Положения о Конкурсе и конкурсного задания;
 - организацию регистрации участников, приёма и хранения конкурсных работ;
 - информационное сопровождение и консультирование участников;
 - формирование состава Жюри Конкурса;
 - подготовку расписания и проведение защиты проектов;
 - подведение итогов Конкурса и подготовку итоговых протоколов;
 - координацию взаимодействия организаторов, наставников и участников.

Жюри Конкурса

- 4.5. Жюри Конкурса формируется Оргкомитетом из числа специалистов в области робототехники, педагогов, научных сотрудников и представителей партнёрских организаций.
- 4.6. Состав Жюри утверждается решением Оргкомитета
- 4.7. Жюри Конкурса:
 - проводит экспертную оценку конкурсных работ в соответствии с утверждёнными критериями;
 - участвует в проведении защит проектов и задаёт участникам вопросы;
 - оформляет индивидуальные оценочные листы и передаёт их Оргкомитету;
 - по итогам оценивания формирует предложения по определению победителей и призёров Конкурса.

5. Участники конкурса

- 5.1. В Конкурсе принимают участие команды учащихся 1 4 классов в 2025–2026 учебном году.
- 5.2. Команды состоят из 2 3 учащихся и одного наставника





6. Категории участия

6.1. Категория «Профи»

Команды, в которых есть участники или наставники, входившие в:

- топ-10 сезона 2022-2023;
- топ-20 сезона 2023-2024;
- топ-5 в категориях «Профи» или «Дебют» сезона 2024–2025.

Такие команды автоматически относятся к категории «Профи», даже при участии новых школьников.

Побеждают: 5 команд с наибольшим количеством баллов.

6.2. Категория «Дебют»

Команды, в составе которых нет участников и наставников, удовлетворяющих критериям категории «Профи».

Побеждают: 5 команд с наибольшим количеством баллов.

7. Сроки проведения

- 10 октября старт конкурса, публикация регламентов на странице мероприятия.
- 10 октября 20 ноября регистрация команд на конкурс.
- 10 октября 11 января прием работ
- 12 января публикация расписания проведения защит для всех категорий.
- 12 18 января предварительная оценка работ судьями
- 19 22 января проведение защит согласно расписанию.
- 23 января подведение итогов.

8. Условия участия

- 8.1. Регистрация команд проводится **до 20 ноября 2025 г. по ссылке**, размещенной на странице мероприятия.
- 8.2. После завершения периода регистрации участникам будет отправлено информационное письмо с инструкциями по загрузке конкурсных работ и ссылкой на форму загрузки.
- 8.3. Работы принимаются до **11 января 2026 г.** (включительно по МСК) по ссылке, предоставленной организаторами.
- 8.4. Защита проектов проводится с 19 по 22 января в дистанционном формате. Расписание публикуется 12 января.





9. Конкурсное задание

- 9.1. Подробное описание конкурсного задания, включая структуру работы, требования к материалам, критерии оценки, размещено в **Приложении 1** к настоящему Положению.
- 9.2. Работа команды включает:
 - презентацию проекта;
 - видео с экспериментами;
 - защиту проекта (ответы на вопросы).
- 9.3. Максимальный балл за конкурсное задание 40 баллов.

10. Подведение итогов и награждение участников и победителей конкурса

- 10.1. Оценка проводится жюри на основе критериев, представленных в Приложении 1.
- 10.2. Итоговый результат среднее значение оценок судей.
- 10.3. По результатам оценки судей формируется топ участников в каждой категории.
- 10.4. В каждой категории («Профи» и «Дебют») выбираются 5 победителей.
- 10.5. Все участники конкурса (наставники и команда) получают сертификат участника.
- 10.6. Команды-победители получат по набору для сборки подводного робота <u>ElementaryROV</u> и дипломы победителей. Участники соревнований, не вошедшие в топ-5 в каждой категории получат сертификат участника.
- 10.7. Также при участии в региональных соревнованиях по подводной робототехнике и получении любого призового места команда приглашается к участию во Всероссийских соревнованиях по подводной робототехнике в категории Scout.

11. Поддержка участников

- 11.1. Все информационные уведомления, новости и ответы на вопросы размещаются в Telegram-группе: https://t.me/+eFac3UwJX38zYmQy
- 11.2 Информация о конкурсе доступна на сайте https://robocenter.org/ на странице соревнований.
- 11.2. Вопросы по регламенту и организационным моментам можно направлять на электронную почту: **oktochka@gmail.com** (Кабанцова Оксана Игоревна, Оргкомитет).

12. Финансирование

- 12.1. Конкурс проводится за счёт средств организаторов и партнёров.
- 12.2. Участие для команд бесплатное.

13. Приложения

Приложение 1 — Описание конкурсного задания: тема 2025–2026 года «Жесткая и мягкая вода»





Приложение 1

Описание конкурсного задания "Погружение в подводную робототехнику"

1. Тема конкурса

«Жесткая и мягкая вода»

Командам предлагается провести исследование, связанное со свойствами воды, а именно - с понятием её жесткости. Работа должна включать теоретическую и экспериментальную части, а также быть оформлена в виде презентации и с видео экспериментов.

Команда должна ответить на следующие исследовательские вопросы:

- Чем отличается жесткая вода от мягкой?
- Стоит ли задумываться о жесткости воды в повседневной жизни?
- Какой тип воды лучше подходит для стирки, готовки и других бытовых нужд?
- Есть ли польза у каждого из типов воды?
- Как можно изменить жесткость воды?

2. Требования к исследованию и критерии оценки

Конкурсная работа должна содержать:

- Определение понятий «жесткая вода» и «мягкая вода»
- Методы определения жесткости воды
- Экспериментальные исследования свойств жесткой и мягкой воды
- Исследование способов изменения жесткости (смягчение и повышение)

Содержание исследования регламентируется критериями оценки, в которых прописаны необходимые этапы исследования.

Критерии оценки приведены в ТАБЛИЦЕ <u>(ссылка)</u>, а также опубликованы на странице соревнований.





3. Состав конкурсной работы

1. Файл с презентацией проекта

- до 25 балловФормат: PDF
- **Внимание!** Презентации, отправленные в другом формате, оцениваться не будут.
- Название файла: 2025_название команды.pdf (например, 2025_mur.pdf)
- Кол-во слайдов: от 6 до 15 включительно
- Содержание: цель, задачи, описание экспериментов, ход исследования, результаты и выводы (подробнее в Критериях оценки).

2. Видео с экспериментами

- до 10 баллов
- Длительность: 1-2 минуты
- Формат: .mp4, .mov, .avi (по возможности .mp4)
- В одном ролике могут быть объединены несколько экспериментов
- Видео включает: название команды, ход эксперимента, промежуточные и финальные результаты
- Если команда выполнила несколько экспериментов, то они должны быть представлены в одном видео.
- Если опыт длится несколько дней, фиксируются промежуточные этапы

3. Защита проекта

- до 25 баллов
- Команды приходят на защиту проекта (в онлайн-формате) и отвечают на вопросы жюри.
- Длительность: 10 минут на команду
- В рамках защиты участникам **не нужно** презентовать свой проект. Жюри, которое оценивает работы будет задавать вопросы участникам.
- В рамках подготовки рекомендуется продумать ответы на возможные вопросы жюри. Перечень предполагаемых вопросов:
 - Почему вы решили провести именно такие эксперименты?
 - Что именно в проекте вы делали сами?
 - Расскажите подробнее, как был проведен эксперимент?
 - Как можно использовать результаты вашего проекта в реальной жизни?
 - Какие навыки вы улучшили в процессе подготовки к Конкурсу?
 - Чему вы научились в процессе работы?
 - С какими сложностями вы столкнулись во время подготовки к Конкурсу?
 - Какой факт о мягкой и жесткой воде удивил вас больше всего и почему?