

ПОЛОЖЕНИЕ
О VI ТУРНИРЕ ЮНЫХ ИНЖЕНЕРОВ-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ НГУ
2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД

Настоящее Положение определяет статус, цели и задачи Турнира юных инженеров-исследователей (далее - Турнир), порядок организации Турнира и его организационно-методическое обеспечение.

1. Общие положения

1.1. Организатором Турнира является Новосибирский государственный университет (далее НГУ).

1.2. Турнир юных инженеров-исследователей — это открытое командное соревнование школьников в области инженерии по разработке проектов на основе предложенной инженерной задачи и их реализации в виде макета, модели, программы, чертежа, рисунка и других форм представления проектов. В ходе Турнира команды предлагают оригинальное решение поставленной задачи и доказывают преимущество своего решения в соревновательной дискуссии с другими командами в формате боя.

1.3. Основными целями и задачами Турнира являются:

- повышение у школьников интереса к инженерным специальностям;
- развитие у школьников навыков проектно-исследовательской деятельности по инженерно-техническим направлениям, приобретение опыта научной дискуссии, умения работать в коллективе, представления результатов;
- привлечение ученых, специалистов IT-компаний, молодых специалистов, аспирантов и студентов к работе со школьниками по инженерно-техническим направлениям.

1.4. Проведение Турнира финансируется за счет средств, привлеченных Организаторами Турнира.

2. Организация и порядок проведения Турнира

2.1. Для организации и проведения Турнира создаются организационный комитет (далее – Оргкомитет), методическая комиссия и жюри.

2.2. Оргкомитет осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Турнира. В функции Оргкомитета входит:

- утверждение положения о Турнире;
- формирование методической комиссии, утверждение председателя жюри;
- подготовка и распространение информационного письма о Турнире;
- решение вопроса о допуске к участию в Турнире команд, подавших заявки;
- утверждение программы проведения Турнира и плана подготовительных мероприятий Турнира.

2.3. Методическая комиссия:

- разрабатывает и утверждает список задач Турнира;
- принимает участие в разработке положения о Турнире;
- утверждает состав жюри;
- представляет в Оргкомитет предложения по улучшению проведения Турнира;
- оказывает методическую поддержку участникам Турнира в рамках утвержденного плана подготовительных мероприятий Турнира.

2.4. Жюри формируется Оргкомитетом из числа преподавателей, научных сотрудников, специалистов IT-компаний, аспирантов и студентов высших учебных заведений, сотрудников научно-исследовательских институтов и лабораторий,

образовательных организаций. К работе в составе жюри при проведении боев могут привлекаться также руководители команд, принимающих участие в Турнире. Руководители и тренеры команд не могут быть членами жюри в тех группах, в которых соревнуются их команды.

2.5. Жюри возглавляет председатель, который имеет одного или нескольких заместителей.

2.6. Перед началом боя члены жюри распределяются по группам председателем жюри (или его заместителем). Изменение состава группы членов жюри во время проведения боя не допускается, в случае невозможности кого-либо из членов жюри продолжать работу, его протокол считается недействительным.

2.7. Председатель жюри:

- принимает участие в формировании состава жюри;
- несет ответственность за объективность оценивания участников Турнира;
- принимает окончательное решение в спорных вопросах, касающихся решения задач, хода боя, апелляций.
- принимает участие в решении спорных вопросов относительно применения и интерпретирования правил Турнира.

3. Задачи Турнира

3.1. Список задач публикуется в сентябре 2019 г., ссылка: инжевика.рф

Все задачи:

- удовлетворяют требованию практической значимости;
- имеют неоднозначное техническое решение, допускают несколько вариантов решений;
- позволяют проведение нескольких этапов выполняемой работы, формируя при этом разные уровни решения;
- требуют при решении творческих подходов и проведения исследований;
- подразумевают возможность изготовления макета, устройства и (или) построения модели, схемы, рисунков, чертежей, написания программы;
- основываются на командной работе школьников.

3.2. Задачи Турнира представляют следующие инженерные направления и разделены по секциям:

- Секция «Биоуправление и инженерная биология»;
- Секция «Электроника» (электроника, мехатроника, роботизация и автоматизация производственных процессов, проведения экспериментальных научных исследований, автоматизация научных исследований);
- Секция «Программирование» (программирование и обучающие системы);
- Секция «Конструирование и 3D моделирование».

3.3. При подаче заявки на участие в Турнире команда выбирает не менее трех задач, по которым она будет готовиться к Турниру.

3.4. Начисление баллов за предоставленное решение будет производиться с учетом:

- Уровня обоснованности решения
- Завершенности модели или проекта
- Наглядности, уровня презентации материала
- Представления видео ролика (не более полутора минут)
- Предоставления документации (чертежей)

3.5. Кроме работы над задачами, предлагаемыми методической комиссией Турнира, предоставляется возможность принять участие в Творческой категории: команды могут предложить свой оригинальный проект, реализованный и представленный

на защиту перед жюри, отличительной особенностью которого является наглядность, яркость и необычность; либо дополнить задачи, предлагаемые методической комиссией. Например, для задач из секции «Биоуправление и инженерная биология» самостоятельно изготовить макеты конструкций, предоставить рабочие чертежи.

3.6. В рамках подготовки к Турниру методическая комиссия проводит цикл семинаров и оказывает консультации по задачам Турнира для тренеров и членов команд. Условием получения методической поддержки (участие в семинарах, консультации) является заключение договора о сотрудничестве между образовательной организацией и НГУ.

4. Участники Турнира

4.1. В Турнире может принимать участие команда, состоящая из учащихся 7-11 классов образовательных организаций любого типа и уровня. Допускается вариант, когда в команду входят учащиеся разного возраста. Состав команды не должен изменяться на протяжении одного боя (обсуждения решений одной задачи). Изменение состава команды между боями допускается только по уважительным причинам и по согласованию с Оргкомитетом.

4.2. Количество участников в команде – не более 5 человек по каждой секции.

4.3. Для участия в Турнире команде необходимо:

- проанализировать список из предложенных задач и выбрать из них не менее трех, по которым команда будет готовиться к Турниру;
- зарегистрировать команду до окончания срока, указанного в информационном письме. Если команда пожелала участвовать в Турнире после окончания регистрации, то она может подать заявку на участие только при специальном согласовании с Оргкомитетом;
- получить от Оргкомитета подтверждение на участие в Турнире;
- подготовить решение не менее трех задач;
- подтвердить готовность представить решение задач на Турнире по форме и в сроки, указанном во втором информационном письме;
- прибыть на Турнир согласно программе проведения Турнира.

4.4. Команда возглавляется капитаном, который является официальным представителем команды во время проведения Турнира.

4.5. Команду сопровождает руководитель. Руководитель имеет право присутствовать на боях в качестве наблюдателя.

4.6. Подавая заявку на участие в Турнире, команда дает согласие на проведение фото и видеосъемки во время Турнира и публикацию результатов.