



Ректор ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Н.Д. Рогалев

«02» ноября 2020 года

ПОЛОЖЕНИЕ О V ГОРОДСКОМ ИНЖЕНЕРНОМ КВЕСТЕ «НОЧЬ ТЕХНИКИ»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения V Городского инженерного квеста «Ночь техники» (далее – Квест).

1.2. Руководство проведением Квеста осуществляет Организационный комитет (далее – Оргкомитет).

1.3. В полномочия Оргкомитета входит: разработка и утверждение программы и форм проведения Квеста, перечня и тематик «точек» его проведения, критериев оценивания выполненных участниками кейс-заданий, списков и квот победителей и призеров, формирование экспертной комиссии и жюри, осуществление информационной поддержки мероприятий. Все решения Оргкомитета отражаются в протоколах заседания его членов. Заседания могут проводиться как в очной, так и в заочной (дистанционной) форме.

1.4. Организатором Квеста является ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (далее – ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ») при поддержке Департамента образования и науки города Москвы.

1.5. Организаторы Квеста привлекают к его проведению и экспертной оценке решений участников представителей энергетических и ИТ компаний в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

1.6. Цель проведения Квеста: увеличение числа молодых людей, вовлеченных в творческие объединения технической направленности.

1.7. Задачи Квеста:

- Использование конкурсного и соревновательного механизма в качестве мотивации обучающихся к совершенствованию своих навыков в проектно-исследовательской и научно-познавательной деятельности.
- Повышение и привитие интереса детей к инженерному делу, современным достижениям в науке и технике.
- Привлечение к работе с обучающимися ведущих специалистов из числа преподавателей вуза, а также энергетических и ИТ компаний-партнеров.
- Погружение учащихся профильных классов в университетскую технологическую среду.
- Популяризация и создание положительного имиджа профессии инженера в целом.

1.8. Участниками Квеста могут стать обучающиеся образовательных организаций общего образования с 8 по 11 класс, в том числе дети-инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в возрасте до 18 лет (включительно), а также зарубежные участники с аналогичным уровнем образования и возрастным цензом.

1.9. Участие в Квесте осуществляется исключительно в командах численностью от 5 до 20 человек. Каждая из команд должна иметь руководителя из числа педагогических или административных работников образовательных организаций. Точная численность участников в каждой из команд определяется их руководителями самостоятельно. Каждый участник Квеста может одновременно быть членом только одной команды.

1.10. Участие в Квесте является добровольным и означает ознакомление и согласие участников с настоящим Положением.

1.11. Принимая участие в Квесте, каждый участник даёт своё согласие на обработку и использование своих персональных данных, включая фото- и видеосъемку, публикацию своих материалов, согласно действующему законодательству Российской Федерации.

1.12. Рабочим языком Квеста является русский.

1.13. Информация о Квесте, его ходе и результатах размещается на информационном Портале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в сети Интернет (далее – Портал).

2. Порядок организации и проведения Квеста

2.1. Квест проводится в два этапа:

- I этап «Домашнее задание» (с 11 ноября по 04 декабря 2020 года);
- II этап «Прохождение по маршруту» (с 08 по 18 декабря 2020 года).

2.2. В ходе I этапа производится отбор команд для участия во II этапе Квеста. I этап проводится в заочной форме.

2.3. Для участия в I этапе необходимо в срок до 04 декабря 2020 года выслать на электронный адрес Оргкомитета fdp@mpei.ru:

- Заявку на участие от образовательного учреждения с печатью и подписью директора или уполномоченного лица, указав в ней фамилии, имена и отчества, класс обучения всех членов команды, название и девиз команды, а также фамилию, имя, отчество руководителя команды, его контактный телефон и адрес электронной почты;
- Решение кейс-задания.

Текст кейс-задания, а также требования к оформлению его решения публикуются на Портале на странице Квеста не позднее 04 декабря 2020 года.

2.4. Одна команда может подать не более одной заявки на участие в Квесте и не более одного варианта решения кейс-задания. Ответственность за достоверность информации, указанной в заявке и тексте решения кейс-задания, возлагается на членов и руководителей команд. Несоответствие высланной командой заявки и/или решения кейс-задания требованиям п. 2.3 настоящего Положения влечет за собой отказ в приеме заявки на участие в Квесте. Заявки и решения кейс-заданий, полученные Оргкомитетом после 04 декабря 2020 года, к рассмотрению не принимаются.

2.5. В период с 05 по 07 декабря 2020 года членами Оргкомитета и экспертной комиссией I этапа производится модерация заявок и решений кейс-заданий, поступивших на I этап, на предмет соответствия требованиям п. 2.3 настоящего Положения.

Правильно оформленные заявки и решения кейс-заданий проходят экспертную оценку по критериям, предоставленным Оргкомитетом, путем заполнения соответствующих оценочных таблиц (в бумажной или электронной форме) всеми членами экспертной комиссии I этапа. Баллы от каждого эксперта, выставленные одной команде, суммируются. После этого все команды ранжируются по сумме набранных баллов.

Во II этап проходит не менее 30% команд, принявших участие в I этапе, набравших максимальное количество баллов.

Баллы, набранные командами на I этапе, не учитываются на II этапе.

2.6. Информация о числе набранных командами на I этапе баллов и командах, прошедших на II этап, публикуется на странице Квеста на Портале.

2.7. Команды, прошедшие на II этап, посещают две «точки» своего индивидуального маршрута Квеста, определенного в ходе открытой жеребьевки.

2.8. На каждой «точке» члены команд выполняют задания, организованные членами жюри. Длительность нахождения команды на каждой из «точек» – до 60 минут. Перечень «точек» и заданий на них определяется Оргкомитетом до начала жеребьевки II этапа. Выполнение заданий оценивается членами жюри по разработанным ими критериям. За выполнение заданий на каждой «точке» команды получают баллы. Максимально на каждой «точке» команда может получить 100 баллов.

2.9. Возможные тематические направления «точек» II этапа Квеста:

- Экономика энергосбережения;
- Решение изобретательских задач в энергетике;
- Методы спутниковой навигации;
- Техносферная безопасность в городской среде;
- Математические методы в технических расчетах;
- Микроконтроллерная техника;
- Электроэнергетика;
- Применение технологий дополненной реальности;
- Электромагнетизм;
- Пневмоавтоматика;
- Тепловые насосы;
- Основы цифровой схемотехники;
- Анализ частотных характеристик электронных устройств;
- Работа парового котла;
- Возобновляемая энергетика;
- Стеганография;
- Котельные установки;
- Гидравлический удар;
- Тепловая и атомная энергетика;
- Релейная защита и автоматика;
- Построение схем управления на базе релейно-контактной логики;
- Радиотехника;
- Идеи киберпанка в современной инженерии;
- Робототехника;
- Режимы течения жидкостей и газов.

3. Подведение итогов, награждение, заключительные положения

3.1. Команды-победительницы и команды-призеры Квеста определяются по наибольшей сумме баллов, полученных на двух «точках» II этапа. Общее число команд-победительниц и команд-призеров Квеста не должно превышать 5 (пяти).

3.2. Итоговые результаты Квеста, сформированные на основании протоколов жюри и утвержденные Оргкомитетом, публикуются на странице Квеста на Портале.

3.3. Члены команд-победительниц и команд-призеров Квеста, принявшие участие в решении заданий обеих «точек» II этапа, награждаются индивидуальными дипломами лауреатов I, II, III степени и ценными подарками, перечень которых определяется Оргкомитетом.

Педагогические и административные работники, принимавшие значимое участие в подготовке победителей, призеров и участников Квеста, могут быть награждены памятным подарком и/или благодарственным письмом Оргкомитета.

3.4. Члены всех команд, допущенных до I этапа и принявших участие в Квесте, получают сертификаты.

3.5. О конкретном месте, дате и времени проведения церемоний награждения победителей и призеров Квеста участники уведомляются лично и/или путем публикации информации на странице Квеста на Портале.

3.6. Оргкомитет Квеста оставляет за собой право демонстрации материалов участников, поданных или созданных ими на I и II этапе, на конгрессно-выставочных мероприятиях и в сети Интернет.

3.7. Подача и рассмотрение апелляций к результатам Квеста не предусмотрены.

3.8. Участие в Квесте – бесплатное.

3.9. Финансовое обеспечение проведения Квеста осуществляется из средств гранта Департамента образования и науки города Москвы, а также внебюджетных средств организаторов и партнеров Квеста.