



ПРИКАЗ

№

537

“ 18 ” июля 20 22 г.

г. Москва

Содержание: о проведении Научно-практической летней школы «Молодого инженера-исследователя»-2022

С учетом положительного опыта проведения научно-практической летней школы «Молодого инженера-исследователя» в 2014-2021 гг. и в связи с необходимостью улучшения качества набора студентов в магистратуру ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ»

приказываю:

1. Провести с 1 августа 2022 г. по 6 августа 2022 г. Научно-практическую летнюю школу «Молодого инженера-исследователя» (далее-ЛШМИ) в дистанционном формате на базе Института электроэнергетики (ИЭЭ).
2. Утвердить Положение о ЛШМИ (Приложение 1).
3. Назначить ответственными за организацию и проведение ЛШМИ следующих сотрудников:
 - руководитель проекта - к.т.н., доц., директор ИЭЭ Тульский В.Н.;
 - ответственный исполнитель от ИЭЭ - к.т.н., доц. кафедр Теоретических основ электротехники и Электроэнергетических систем Силаев М.А.;
 - исполнители от Института Электроэнергетики:
 - Начальник отдела профориентационной работы Королев В.М.
 - Старший преподаватель Королева Е.С.
 - К.т.н., доцент Ванин А.С.
 - Ассистент Семешко Д.А.
4. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на первого проректора Замолодчикова В.Н.

Ректор

Н.Д. Роголев

Приложение 1

К приказу от «18 июля» 2022 г. № 537

«О проведении Научно-практической
летней школы «Молодого инженера-
исследователя»-2022

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Институт электроэнергетики**

ПОЛОЖЕНИЕ

**о Научно-практической летней школе «Молодого инженера-исследователя» -
2022**

Москва, 2022 г.

1. Общие положения.

Научно-практическая летняя школа «Молодого инженера-исследователя» (ЛШМИ) - краткосрочная, интенсивная, научно-образовательная, исследовательская программа в виде семинаров и тренингов для студентов, закончивших обучение в бакалавриате по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и смежных направлений, организованная с целью получения студентами практических знаний по специальности, расширения профессионального кругозора, формирования навыков профессиональной коммуникации, повышения квалификации, налаживания профессиональных связей с ведущими компаниями.

Сроки проведения ЛШМИ - 2022: с 1.08.2022 г.-6.08.2022 г.

Форматы мероприятий в рамках ЛШМИ. Формат ЛШМИ образовательно-развивающий: теоретические семинары сочетаются с практическими занятиями на оборудовании, а также развивающими мероприятиями: тренингами, экскурсиями и культурными программами

2. Цели и задачи ЛШМИ.

Цели:

1. Повышение качества подготовки студентов, стимулирование и поддержка талантливой молодежи для дальнейшего развития в интересах электроэнергетической отрасли на базе ведущих электроэнергетических компаний, научных центров и ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

2. Формирование кадрового резерва молодых специалистов по приоритетным для заинтересованных организаций направлениям, целевой набор в магистратуру.

3. Создание постоянно действующей коммуникационной площадки для профессионального взаимодействия студентов из различных регионов России с учеными и экспертами из ведущих организаций и научных центров

Задачи:

- выявление талантливых студентов;
- формирование у студентов понимания, в какой области им хотелось бы работать дальше;
- предоставление молодым специалистам возможности встретиться с опытными профессионалами, специалистами и экспертами из различных организаций;
- содействие развитию творческого потенциала, профессиональных и личных навыков;
- информирование о существующих и перспективных технологиях, исследованиях и достижениях в электроэнергетике;
- обучение навыкам публичных выступлений, а также ведения дискуссий с коллегами-специалистами и экспертами;
- установление контактов с потенциальными работодателями.

Преимущества, которые получают участники летней школы: общее представление о современном уровне развития электроэнергетики, основных научных проблемах и актуальных практических задачах отрасли;

- возможность трудоустройства в ведущих организациях и обучения в магистратуре НИУ «МЭИ» при успешной сдаче вступительных экзаменов;

- знания о современном оборудовании и технологиях, применяемых в электроэнергетике в настоящее время;
- опыт общения с близкими по духу и виду деятельности людьми, профессионалами, экспертами и молодыми коллегами;
- расширение личных профессиональных и деловых связей и возможность участия в совместных проектах;
- приобретение навыков выступлений, ведения дискуссий, диспутов;
- вероятность появления новых идей, проектов и их дальнейшая реализация.

3. Участники (целевая аудитория) ЛШМИ.

Молодые люди в возрасте 20-25 лет - студенты, получившие степень бакалавра по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и смежным направлениям, не имеющих степени магистра и специалиста. Количество участников: 25-30 человек.

4. Организаторы ЛШМИ.

Электроэнергетические компании ПАО «Россети Московский регион», ПАО «Россети» на базе ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

5. Отбор в слушатели ЛШМИ.

Информационное письмо о Летней школе «Молодого инженера-исследователя» направляется в вузы России, проводящих обучение по направлению «Электроэнергетика и электротехника», кроме того делается анонс на портале НИУ «МЭИ», на сайтах компаний-организаторов, рассылки среди дружественных организаций и в социальных сетях Интернет. Далее информация распространяется среди студентов.

Желающим принять участие в конкурсном отборе в слушатели Летней школы «Молодого исследователя» необходимо пройти регистрацию на сайте ЛШМИ <http://sspe.mpei.ru/registration/Pages/reg-rus.aspx>.

В перечень документов, необходимых для регистрации участника входят:

- анкета с указанием личных данных: Ф.И.О.; дата рождения; место рождения; образование (до вуза); название вуза, факультета, профиля обучения, номер учебной группы, адрес вуза;
- согласие на обработку персональных данных;
- письменная работа (требования приведены ниже).

Сбор данных проводится до 24.07.2022 г.

Отбор претендентов в слушатели ЛШМИ осуществляется комиссией, в состав которой входят представители организаций-участников и НИУ "МЭИ". Отбор включает в себя три этапа:

1. Первичный отбор.

Цель отбора - формирование базы данных потенциальных слушателей ЛШМИ (50 человек), отклонение кандидатур, не удовлетворяющих требованиям к слушателям ЛШМИ.

Критерии отбора:

- высокий общий средний балл за весь период обучения;
- отсутствие низких оценок («удовлетворительно») по профильным дисциплинам (физика, высшая математика, теоретические основы электротехники, электрические машины и др.);

- наличие публикаций и их тематика;
- участие в конференциях и т.п. и их тематика;
- учёт других достижений кандидата.

Каждому претенденту присваивается рейтинг, который можно рассчитать по следующей формуле:

$$И = K_1 Y + K_2 H + K_3 П,$$

средний балл по оценкам за весь период обучения;

H - число дипломов, грамот, сертификатов и пр., за заслуги в учебе и науке и опубликованные статьи:

а) 1, 2, 3 места в университетских (институтских) олимпиадах, междууниверситетских (межинститутских) олимпиадах;

б) награды за отличную учебу;

в) приказы о назначении именных стипендий государственных, правительственных, университетских уровней;

г) сертификаты, дипломы, удостоверения о прохождении курсов повышения квалификации на предприятиях, производствах, аккредитованных образовательных учреждениях;

д) подтверждение участия в образовательном процессе университета (института), например, участие в разработке УМК (ЭУМК), постановке лабораторных работ и т.д.;

е) почетные грамоты от университета за заслуги в науке;

ж) опубликованные статьи и тезисы докладов в научных конференциях;

з) подтверждение участия в научной жизни университета (института) - участие в выполнении НИР, НИОКР, ОКР;

и) прочее, имеющее отношение к выбранной профессии;

$П$ - число сертификатов, дипломов, грамот и т.п. за прочие успехи:

а) в спорте,

б) в жизни университета (института),

в) прочее, имеющее отношение к профессии.

$k_1=1, k_2=1, k_3=0,5$ - соответствующие весовые коэффициенты.

Претенденты, имеющие наиболее низкий рейтинг, а также претенденты, предоставившие не полный пакет документов, не допускаются к участию в следующем этапе отбора.

2. Вторичный отбор - письменная работа.

Тема письменной работы: «Моя профессиональная деятельность в отрасли». Цель письменной работы - выявить личные мотивы кандидата для поступления в ЛШМИ, возможной

работы в ведущих энергетических компаниях.

В письменной работе необходимо раскрыть следующие вопросы:

- над чем я работаю в настоящее время (описание бакалаврской работы);
- чем бы мне хотелось заниматься в дальнейшем;
- в какой энергетической компании мне хотелось бы работать и почему?
- какая магистерская программа института электроэнергетики «НИУ» МЭИ»

наиболее привлекательна для меня и почему?

- чем я хочу заниматься, обучаясь по выбранной магистерской программе (над какой проблемой работать, что исследовать)?

- почему, на мой взгляд, эта проблема актуальна и важна?

Требования к письменной работе:

- основной текст - шрифт Times New Roman 14 пт, междустрочный интервал 1,5, выравнивание текста на странице - по ширине. Разрешается приводить иллюстрирующие графики, таблицы, формулы и рисунки;

- объём письменной работы - до 10 страниц (включая титульный лист и список использованных источников);

- титульный лист (номер страницы не ставится) с указанием автора, вуза, факультета, профиля обучения; с личной подписью автора;

- список использованных источников (литература, интернет-источники). Критерии оценки письменной работы:

- количество, полнота и качество раскрытых вопросов;
- объём письменной работы, количество и качество использованных источников информации;
- грамотность, лаконичность изложения;
- соответствие требованиям оформления

Экспертная оценка письменной работы определяется:

$$\text{ЭО} = 50 \cdot \text{А} + 40 \cdot \text{Б} + 10 \cdot \text{В},$$

где А - оценка от 0,0 до 1,0 за раскрытие указанной темы в письменной работе, за глубину знаний в раскрываемой теме, Б - оценка от 0,0 до 1,0 за грамотность и лаконичность изложения, объём и количество источников, В - оценка от 0,0 до 1,0 за соответствие требованиям оформления. В качестве экспертов выступают представители компании, указанной в письменной работе, и представители кафедры, обучающей по выбранному научному направлению.

6. Зачисление.

Окончательный отбор и зачисление проводятся до 01.08.2022 г. Для зачисления в ЛШМИ необходимо получить от кандидатов подтверждение получения ими степени бакалавра (скан диплома или выписка из приказа).

Программа ЛШМИ

1. Лекции специалистов и экспертов.
2. Тренинги.
3. Виртуальные экскурсии.
4. Имитационные игры.
5. Дискуссии в формате круглых столов.
6. Мозговые штурмы.
7. Мини-проекты.
8. Дебаты между командами.

На протяжении работы ЛШМИ слушатели выполняют индивидуальное задание, которое заключается в формировании и обосновании темы магистерского исследования, ее актуальности и практической значимости. Цель - формирование четкого понимания направления дальнейших исследований.

По окончании выполнения индивидуальных заданий, проводится семинар, где слушатели представляют свои работы в виде презентаций тем дальнейших исследований. В презентации необходимо раскрыть актуальность, новизну и практическую применимость исследований.

7. Ожидаемые результаты:

Формирование группы талантливых и компетентных молодых людей, обладающих широким кругозором, знаниями, личными качествами и владеющих современными методиками для осуществления прикладной научно-исследовательской деятельности по актуальным для заинтересованных организаций направлениям, а также для формирования кадрового резерва. В результате прохождения ЛШМИ наиболее проявившим себя слушателям предоставляется возможность поступления в магистратуру НИУ «МЭИ» на целевые места ведущих энергетических компаний. Оценки:

По результатам ЛШМИ будет сформирован индивидуальный рейтинг учащегося. Оцениваются:

- выполнение индивидуального задания;
- активность участия человека в работе ЛШМИ;

Награждение:

- 1) По результатам каждому участнику выдается диплом о прохождении Научно-практической летней школы «Молодого исследователя».
- 2) Участники ЛШМИ получают памятные подарки.

8. Во время ЛШМИ участники проходят собеседования с представителями энергетических компаний-организаторов с целью возможного заключения ученических контрактов для целевого обучения в магистратуре НИУ «МЭИ».