



ПРИКАЗ

№ 30

«24» сентября 2022 г.

г. Москва

Содержание: О проведении на базе ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Конференции школьников «Потенциал»

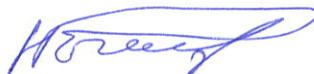
В рамках плана работы Факультета довузовской подготовки (ФДП) на 2021/22 учебный год и Приказа №147 от 19.04.2016 года, а также с целью продвижения имиджа ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (далее – НИУ «МЭИ»), популяризации технического образования среди молодежи и привлечения высокомотивированных абитуриентов из школ города Москвы и регионов России

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести в очно-дистанционном формате на базе НИУ «МЭИ» XXXI Московскую открытую инженерную конференцию «Потенциал» (далее – Конференция) для школьников в период с **11 по 14 февраля 2022 года**.
2. Утвердить общий план работы, перечень секций Конференции (Приложение 1).
3. Директорам институтов совместно с заведующими соответствующих кафедр обеспечить:
 - проведение интерактивных мастер-классов 11 и 12 февраля 2022 года в очном и/или дистанционном формате согласно плану работы Конференции (таблица Приложения 1);
 - соблюдение при проведении очных мероприятий участниками Конференции и сотрудниками НИУ «МЭИ», задействованными в её организации, мер профилактики распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в соответствии с приказом ректора № 358 от 24 августа 2020 года «Об особенностях работы ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в условиях режима повышенной готовности» и методическими рекомендациями МР 3.1/2.1.0205-20 «Рекомендации по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в образовательных организациях высшего образования», утвержденными главным государственным санитарным врачом Российской Федерации. Обратить особое внимание на соблюдение масочного режима и регламент приёма пищи учащимися школ в течение всего времени их пребывания на территории НИУ «МЭИ».
4. Проректору по модернизации имущественного комплекса и правовой работе Лейману Е.Н. в дни проведения очных мероприятий обеспечить:
 - термометрию участников Конференции при входе в корпуса НИУ «МЭИ» и выявление участников с признаками ОРВИ. Участники с температурой тела свыше 37,0 градусов и с признаками ОРВИ к мероприятиям не допускаются;

- наличие запаса медицинских масок и перчаток для предоставления учащимся школ при входе в корпуса НИУ «МЭИ» и для смены в течение дня;
 - работу медицинского кабинета;
 - работу гардероба.
5. Проректору по работе с молодежью, спорту и безопасности Плотникову А.В. принять необходимые меры по обеспечению правопорядка и безопасности учащихся во время их пребывания в НИУ «МЭИ», а также разрешить их доступ в учебные корпуса в период проведения очных мероприятий 11 и 12 февраля 2022 года (со встречей и сопровождением сотрудниками ФДП или представителями кафедр).
 6. Проректору по экономике Курдюковой Г.Н. обеспечить:
 - финансирование мероприятия, в т.ч. изготовление и закупку подарочной и наградной продукции победителям и призерам Конференции из средств, предусмотренных грантом Департамента образования и науки города Москвы (при наличии);
 - тиражирование грамот для победителей, призеров и участников Конференции, а также благодарственных писем от руководства НИУ «МЭИ».
 7. Управлению общественных связей (Каплатая Д.Д.) обеспечить совместно с деканатом ФДП размещение информации о проведении Конференции на Интернет Портале НИУ «МЭИ», провести рекламную кампанию в СМИ.
 8. Дирекции ИВЦ МЭИ (Бобряков А.В.), при необходимости, обеспечить техническую поддержку дистанционных мероприятий, в т.ч. оперативную публикацию информации на Интернет-портале университета, согласно графику проведения Конференции (Приложение 1).
 9. Общее руководство по подготовке и проведению Конференции поручить помощнику проректора Кондрату А.А.
 10. Считать ответственным лицом по организации Конференции со стороны Школы №1502 – старшего методиста Внукова И.В.
 11. В случае ухудшения эпидемиологической обстановки на территории города Москвы провести все запланированные в НИУ «МЭИ» очные мероприятия в рамках Конференции с применением дистанционных образовательных технологий.
 12. Контроль выполнения данного приказа поручить первому проректору Замолодчикову В.Н.

Ректор



Н.Д. Роголев

Общий план работы XXXI Московской открытой инженерной конференции «Потенциал»

1. **Предварительный этап** (с 20.12.2021 года до 20.01.2022 года): регистрация участников и руководителей делегаций, загрузка тезисов работ в личном кабинете образовательного учреждения на сайте Конференции.
2. **Заочный этап** (с 21.01.2022 года до 31.01.2022 года): модерация поступивших работ членами Оргкомитета и жюри, определение участников заключительного этапа Конференции, распределение работ по секциям.
3. **Заключительный этап** (с 01.02.2022 года до 12.02.2022 года): загрузка участниками видеороликов защит работ (до 08.02.2022), оценка материалов видеороликов членами жюри секций, заполнение протоколов и определение победителей и призеров.

Направления работы секций Конференции

№	Название секции
1.	Математика
2.	Физика «Теоретические и прикладные модели в физике»
3.	Физика «Экспериментальные методы исследования физических явлений»
4.	Астрономия и космос
5.	Информатика, информационные технологии и программирование
6.	Химия
7.	Ботаника и зоология
8.	Медицина и генетика
9.	Экология растений и животных
10.	Природопользование и охрана окружающей среды
11.	Энергетика и энергосбережение
12.	Робототехника
13.	Машиностроение и транспорт
14.	Приборостроение и электроника
15.	Моделирование, прототипирование, материаловедение
16.	Строительство, дизайн и архитектура
17.	Технологии умного дома

4. **Образовательный этап** (11 и 12 февраля 2022 года): проведение очных и дистанционных лекций, интерактивных мастер-классов от кафедр НИУ «МЭИ».

Мастер-классы

№	Дата	Время	Название	Ответственный	Аудитория или ссылка на подключение
1.	11.02.22	15.00 – 16.30	История освещения	Орлов О.С., инженер 2 категории каф. ЭЭС	Д-26
2.	11.02.22	15.00 – 16.30	Кабель в современной жизни человека: в быту и на производстве	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279
3.	11.02.22	15.00 – 16.30	Работа с удаленным контролером	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://zoom.us/j/6019235895?pwd=cUIOdVFnbEZtcnZWNVxLdURIR3dMUT09
4.	11.02.22	15.00 – 16.30	Своя игра: управляй энергией	Киселева М.А., старший преподаватель каф. МЭП; Заргарян М.Т., ассистент каф. МЭП	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=ma20137adfd15458cef982da202bd7e56
5.	11.02.22	15.00 – 16.30	Настольная электростанция: сколько стоит 1 кВт*ч электроэнергии?	Хохлов Д.А., доцент каф. МиПЭУ	В-402
6.	11.02.22	15.00 – 16.30	Основы гидроприводных систем	Шейкин М.О., инженер каф. ГВИЭ	М-200а
7.	11.02.22	15.00 – 16.30	Big Data в возобновляемой энергетике	Васьков А.Г., доцент каф. ГВИЭ	https://us02web.zoom.us/j/84711196792
8.	11.02.22	15.00 – 16.30	Применение нейронных сетей для прогнозирования потребления энергоресурсов	Гужов С.В., доцент каф. ТМПУ	https://mpei.webex.com/mpei/k2/j.php?MTID=t91d3bf1bdc64daf4496063e336a9aaba
9.	11.02.22	16.00 – 17.30	Слайс-формы или макетирование методом секущих плоскостей	Тестина-Лапшина Е.Н., доцент каф. Дизайна	С-601
10.	11.02.22	16.00 – 17.30	Источник теплоснабжения в виде блочно-модульной котельной	Тахасюк А.В., старший преподаватель каф. ИТНО	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=m239d96cbf354624f5e6b69b5509f09f5
11.	11.02.22	16.00 – 17.30	Численное моделирование течений	Махмутов Б.А., ассистент каф. ИТНО	https://us02web.zoom.us/j/88041159445?pwd=RzRVcDdmWUxaMzhzZHJyeVFGRFp3dz09
12.	11.02.22	16.30 – 18.00	Электрическая проводка квартиры	Орлов О.С., инженер 2 категории каф. ЭЭС	Д-26

13.	11.02.22	16.30 – 18.00	Твёрдые коммунальные отходы как альтернативное топливо для тепловых электрических станций России	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279
14.	11.02.22	16.30 – 18.00	Цифровая обработка изображений - обработка цвета	Вишняков С.В., директор ИВТИ	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=md3a29dc4c4bee45547370ca1631db5c9
15.	11.02.22	16.30 – 18.00	Трёхмерное моделирование онлайн: создай свою первую трёхмерную модель	Хохлов Д.А., доцент каф. МиПЭУ	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=m6eac2cec6a454bbdd40105ecc6e839e6
16.	11.02.22	17.00 – 18.30	Расчёт траектории движения схвата промышленного робота KUKA	Маслов А.Н., старший преподаватель каф. РМДиПМ	С-105
17.	11.02.22	17.00 – 18.30	Моделирование энергетического кода лингвокультурной идентификации (на материале английского языка)	Родионова Л.Ю., старший преподаватель каф. РСиЛ	https://mpei.webex.com/meet/rodionoaly
18.	11.02.22	17.00 – 18.30	Преобразование в «цифру»	Фланден В.С., старший преподаватель каф. ОРТ	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=mf03d759568ff59c7b88c56c195e777fb
19.	11.02.22	18.00 – 19.30	Прогулка по виртуальной подстанции	Орлов О.С., инженер 2 категории каф. ЭЭС	Д-26
20.	11.02.22	18.00 – 19.30	История развития систем теплоснабжения г. Москвы	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279
21.	11.02.22	19.30 – 21.00	Инженерное машиностроение в атомной отрасли: 3D печать – необходимость, творчество, а также применение в быту и на производстве!	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279
22.	12.02.22	11.00 – 12.30	Цифровая обработка изображений - управление резкостью	Вишняков С.В., директор ИВТИ	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=m4b2235331a387c8187a72d8b56423ce7

23.	12.02.22	11.00 – 12.30	Управление «умным» городом («smart city») с гаджета. Возможно ли это?	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279
24.	12.02.22	11.00 – 12.30	Нелинейная радиотехника: почему возникает то, чего не ждем, и как с этим быть	Фланден В.С., старший преподаватель каф. ОРТ	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=m31909133ed5b79a3752b2d50dc2d32f6
25.	12.02.22	11.00 – 12.30	Современные средства автоматизации в электротехнике	Кулешов А.О., доцент каф. ЭППЭ	A-213
26.	12.02.22	11.00 – 12.30	Безопасное электричество	Королев И.В., доцент каф. ИЭиОТ	K-502
27.	12.02.22	11.00 – 12.30	Изобретательство в энергетике	Глушкова Т.С., инженер 2 категории каф. ГВИЭ	https://us02web.zoom.us/j/86829910875
28.	12.02.22	11.30 – 13.00	Моделирование течения в решётке энергетической турбины большой мощности	Попов В.В., старший преподаватель каф. ПГТ	https://mpei.webex.com/mpei/j.php?MTID=m6500cae88db696f844656329696662a4
29.	12.02.22	12.30 – 14.00	Солнечные панели или как снабжать планету Земля безграничной энергией!	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279
30.	12.02.22	14.00 – 15.30	Удалённое управление ядерным реактором: миф или реальность?	Крылова Е.В., доцент каф. АЭС	https://us02web.zoom.us/j/9761817279

5. Подведение итогов и награждение (с 14 по 28 февраля 2022 года): видеопоздравления, вручение дипломов победителей и призеров Конференции, памятных сувениров и призов, благодарственных писем руководителям, дистанционные консультации от председателей жюри секций по прослушанным работам и комментарии к выставленным оценкам.

Требования к видеороликам защиты работы

Видеофайл защиты индивидуальной или групповой работы может быть создан с использованием любых устройств для видеозаписи.

Общая продолжительность видеозаписи: не более 7 минут.

Возможные форматы видеозаписи: AVI, MP4, WMV, 3GP, MOV.

Максимальный размер видеозаписи: не более 100 МБ.

Разрешение видеозаписи: не ниже 480p.

На видеозаписи в процессе защиты работы необходимо визуальное присутствие автора(ов) работы. Изображения на видео должны быть четкими. В начале видеозаписи необходимо указать тему работы.

В видеозаписи не допускается указание персональных данных автора(ов) и руководителя(ей) работы как устно, так и на слайдах презентации, в титрах и т.д.

Файл видеозаписи необходимо назвать по образцу: наименование школы_фио_класс (например, 953_Иванов ИИ_9).

При наличии разработанного или усовершенствованного автором прибора (устройства) целесообразно продемонстрировать его в действии. При наличии устройства, на видео должны быть представлены квалификационные испытания, подтверждающие его работоспособность. Также на видео необходимо показать технические решения, использованные при разработке данного устройства.

Видеофайл защиты работы загружается в любое облачное хранилище с предоставлением доступа по ссылке (доступно для просмотра всем по ссылке).