





г. Москва

О проведении в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» второй смены осенних предпрофессиональных каникул для учащихся 10-х и 11-х классов школ города Москвы

В рамках проектов Департамента образования и науки города Москвы «Инженерный класс в московской школе», «ИТ-класс в московской школе», а также в целях повышения престижа технического и ИТ-образования, профориентации молодежи, продвижения имиджа ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (далее – НИУ «МЭИ»),

приказываю:

- 1. Организовать и провести на кафедрах НИУ «МЭИ» вторую смену осенних предпрофессиональных каникул (далее Инженерные/ИТ каникулы) для учащихся 10-х и 11-х классов школ города Москвы в период с 27 по 30 октября 2025 года.
- 2. Утвердить Программу организации и проведения Инженерных/ИТ каникул (Приложение 1).
- 3. Заведующим всеми кафедрами, задействованными в организации Инженерных/ИТ каникул, обеспечить:
 - проведение занятий с учащимися согласно Программе Приложения 1;
- соблюдение в дни очных занятий правил техники безопасности и внутреннего распорядка НИУ «МЭИ» учащимися школ с фиксацией этого факта в листе по технике безопасности. Персональную ответственность за жизнь и здоровье учащихся в период их непосредственного нахождения на кафедрах НИУ «МЭИ» во время учебных занятий в ходе проведения Инженерных/ИТ каникул возложить на ответственных за проведение учебных занятий, указанных в Приложении 1;
- соблюдение в дни занятий участниками Инженерных/ИТ каникул и сотрудниками НИУ «МЭИ», задействованными в их организации, мер профилактики распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), кори и ОРВИ. Обратить особое внимание на регламент приёма пищи учащимися школ в течение всего времени их пребывания на территории НИУ «МЭИ».
- 4. Управлению охраны труда и экологии обеспечить работу медицинского кабинета (наличие дежурного медицинского работника) в дни и часы проведения Инженерных/ИТ каникул.
- 5. Проректору по безопасности Плотникову А.В. принять необходимые меры по обеспечению правопорядка и безопасности учащихся во время их пребывания в НИУ «МЭИ» на Инженерных/ИТ каникулах, а также разрешить их доступ в учебные корпуса в период проведения очных занятий с 27 по 30 октября 2025 года по поимённому списку.
- 6. Проректору по экономике Абрамовой Е.Ю. обеспечить финансирование мероприятия согласно смете, предусмотренной грантом Департамента образования и науки города Москвы.
- 7. Управлению общественных связей (Морозова А.А.) совместно с деканатом ФДП (Кондрат А.А.) произвести видео- и фотосъёмку мероприятия, а также публикацию новости о его проведении на Портале НИУ «МЭИ». По итогу подготовить фотоотчёт из не менее 40 разноплановых фотографий с не менее 10 различных событий (5 инженерных и 5 ИТ).

- 8. Общую организацию проведения Инженерных/ИТ каникул, контроль за их ходом, а также сбор необходимых документов и сведений поручить помощнику проректора Кондрату А.А.
- 9. В случае ухудшения эпидемиологической обстановки на территории города Москвы провести все запланированные в НИУ «МЭИ» очные занятия Инженерных/ИТ каникул с применением дистанционных образовательных технологий.

10. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого проректора Замолодчикова В.Н.

Ректор

Horam

Н.Д. Рогалев

Программа организации и проведения второй смены осенних Инженерных каникул на базе ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Дата	Время	Форма занятия	Тема занятия	ФИО и должность ведущего занятий	Аудитория проведения
27 октября 2025 г.	10:00 – 11:00	Мастер-класс	Энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии	Андреева К.А., заместитель директора ИГВИЭ, AndreevaXA@mpei.ru	Γ-204
	11:00 - 12:00	Практическое занятие	Особенности строительства и обследования энергетических и гидротехнических сооружений	Хохлов В.А., профессор кафедры ЭГТС, KhokhlovVA@mpei.ru	Γ-305
	13:00 – 14:00	Экскурсия	Экскурсия по институту Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии: полигон ВИЭ, лаборатория гидравлики, молодёжная лаборатория	Алиходжина Н.В., ассистент кафедры ГВИЭ, AlikhojinaNV@mpei.ru	Γ-212, Γ-208
	14:00 – 15:00	Мастер-класс	Силовая гидравлика. Разработка и сборка схем гидроприводных систем автоматики	Черкасских С.Н., доцент кафедры ГГМ, CherkasskikhSN@mpei.ru	Γ-212
28 октября 2025 г.	10:00 – 11:00	Экскурсия	Основные этапы подготовки современного инженера: 3D-моделирование, аддитивные технологии и дополненная реальность в инженерном деле	Осипов С.К., доцент кафедры ИТНО, OsipovSK@mpei.ru	Студенческое КБ
	11:00 – 12:00	Мастер-класс	Обучение навыкам 3D-моделирования и ознакомление с технологией лазерного раскроя	Шмаёв М.Ю., старший преподаватель кафедры ИТНО, ShmayovMY@mpei.ru	Ш-108
	13:00 – 15:00	Мастер-класс	Разработка приложения дополненной реальности	Чечеткин Д.А., ассистент кафедры ИТНО, ChechetkinDA@mpei.ru	Ш-108
29 октября 2025 г.	10:00 – 12:00	Практическое занятие	Написание программы для определения углов в сочленениях робота по заданным координатам схвата. Исправление ошибок по результатам тестирования	Грибов Е.А., ассистент кафедры РМДиПМ, GribovYA@mpei.ru	Б-406
	13:00 – 15:00	Практическое занятие	Формирование файлов с данными для загрузки в робот-манипулятор. Снятие данных с роботаманипулятора		*

Дата	Время	Форма занятия	Тема занятия	ФИО и должность ведущего занятий	Аудитория проведения
30 октября 2025 г.	10:00 – 12:00	Практическое занятие, итоговое мероприятие	Бренды, товарные знаки и знаки обслуживания. Знакомство с правилами создания товарных знаков и знаков обслуживания. Изучение примеров нестандартных и оригинальных знаков. Итоговое инженерное соревнование: проведение викторины-квиза на знание самых известных брендов и знаков	Крыленко Е.Е., заведующий кафедрой ЭЭП, GudkovaYY@mpei.ru	C-309
	13:00 – 15:00	Практическое занятие, итоговое мероприятие	Система менеджмента качества в эпоху цифровизации. Изучение современных подходов к управлению качеством в условиях цифровой трансформации бизнеса и эффективному внедрению цифровых решений в систему менеджмента качества организации. Подведение итогов и вручение подарков	Вольная С.А., старший преподаватель кафедры МЭП, VolnayaSA@mpei.ru	K-504

Программа предусматривает перерывы длительностью 10-15 минут после каждого часа занятий, обеденный перерыв – с 12:00 до 13:00.

Дата	Время	Форма занятия	Тема занятия	ФИО и должность ведущего занятий	Аудитория проведения
27 октября	10:00 -	Практическое	Особенности строительства и обследования	Хохлов В.А., профессор кафедры	Γ-305
2025 г.	11:00	занятие	энергетических и гидротехнических сооружений	ЭГТС, KhokhlovVA@mpei.ru	
	11:00 -	Экскурсия	Экскурсия по институту Гидроэнергетики и	Алиходжина Н.В., ассистент	Γ-212, Γ-208
	12:00		возобновляемых источников энергии: полигон	кафедры ГВИЭ,	
			ВИЭ, лаборатория гидравлики, молодёжная	AlikhojinaNV@mpei.ru	
	13:00 -	Мастер-класс	лаборатория Силовая гидравлика. Разработка и сборка схем	Черкасских С.Н., доцент кафедры	F 212
	14:00		гидроприводных систем автоматики	ГГМ, CherkasskikhSN@mpei.ru	Γ-212
	14:00 -	Мастер-класс	Энергоустановки на основе ВИЭ	Андреева К.А., заместитель	Γ-204
	15:00			директора ИГВИЭ,	
				AndreevaXA@mpei.ru	
28 октября	10:00 -	Семинар	Цикл Стирлинга. Диаграмма «давление-объём»	Курзанов С.Ю., доцент кафедры	C-103
2025 г.	11:00		идеализированного цикла Стирлинга	ПТС, KurzanovSY@mpei.ru;	
	11:00 -	Практическое	Двигатель Стирлинга. Как тепло преобразовать в	Яворовский Ю.В., заведующий	
	12:00	занятие	электроэнергию?	кафедрой ПТС,	
	13:00 –	Экскурсия	Экскурсия в здание, работающее за счёт	YavorovskyYV@mpei.ru	НЦ
	15:00	7	возобновляемых источников энергии		«Износостойкость»
9 октября	10:00 -	Мастер-класс	Знакомство с графическим программированием.	Фланден В.С., старший	Э-402/А
2025 г.	12:00		Обзор программной среды LabVIEW.	преподаватель кафедры ОРТ,	
			Знакомство с покадровой структурой и	FlandenVS@mpei.ru	
			параллельными процессами. Написание		Yi
			программы для имитатора генератора сигналов,		
	12.00	Manager	формирование собственного сигнала		
	13:00 – 15:00	Мастер-класс	ГТО в радиоэлектронике. Проверка знаний	Фланден В.С., старший	Э-402/A
	13.00		фундаментальной компонентной базы.	преподаватель кафедры ОРТ,	
			Применение базовых схем. Сборка генератора и	FlandenVS@mpei.ru	
			исследование его характеристик		

Дата	Время	Форма занятия	Тема занятия	ФИО и должность ведущего занятий	Аудитория проведения
30 октября	10:00 -	Интерактивная	Технологии развития теплоэнергетики: от	Крылова Е.В., заместитель	Б-205
2025 г.	11:00	лекция	классических до последних решений,	директора ИТАЭ,	
			современные тренды и перспективы развития в	KrylovaYelV@mpei.ru	
			энергетической отрасли на примере предприятия		
			АО «ЗиО-Подольск»		
	11:00 -	Мастер-класс	Знакомство с гидравлическими установками, их		Б-205
	12:00		применение в быту и технике		
	13:00 -	Интерактивная	80 лет развития атомной промышленности:		Б-205
	14:00	лекция	история становления от зарождения до		
			современности, новые направления и		
		8	перспективы развития атомной энергетики	*	
	14:00 -	Деловая игра,	Итоговое инженерное соревнование:		Б-205
	15:00	итоговое	интеллектуальная энергетическая игра «Построй		
		мероприятие	атомную электростанцию своей мечты».		
			Подведение итогов и вручение подарков		

Программа предусматривает перерывы длительностью 10-15 минут после каждого часа занятий, обеденный перерыв – с 12:00 до 13:00.

Программа организации и проведения второй смены осенних ИТ-каникул на базе ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Дата	Время	Форма занятия	Тема занятия	ФИО и должность ведущего занятий	Аудитория проведения
27 октября 10:00 - 2025 г. 13:30	,	Практическое занятие	Математическое моделирование как мощный инструмент научных исследований и инженерного проектирования. Освоение специализированного программного пакета Elcut. Расчёт электромагнитных и температурных полей с использованием программного пакета Elcut	Федин М.А., профессор кафедры ЭППЭ, FedinMA@mail.ru	A-213
	13:30 – 15:00	Экскурсия	Экскурсия по Институту электротехники и электрификации: посещение лабораторий микропроцессорных средств управления, электроснабжения и противоаварийной автоматики	Погребисский М.Я., директор ИЭТЭ, PogrebisskiyМY@mpei.ru; Михеев Д.В., заведующий кафедрой ЭППЭ, MikheevDV@mpei.ru	А-217; Кафедра ЭППЭ (корпус Ц)
28 октября 2025 г.	10:00 – 12:00	Мастер-класс	Знакомство с графическим программированием. Обзор программной среды LabVIEW. Знакомство с покадровой структурой и параллельными процессами. Написание программы для имитатора генератора сигналов, формирование собственного сигнала	Фланден В.С., старший преподаватель кафедры ОРТ, FlandenVS@mpei.ru	E-616
	13:00 – 15:00	Мастер-класс	Алгоритмы и логика. Знакомство с основными логическими элементами в цифровой электронике. Разбор алгоритмов работы логических элементов, правила их применения и программирования. Моделирование цифрового двойника одного из предложенных устройств	Фланден В.С., старший преподаватель кафедры OPT, FlandenVS@mpei.ru	E-616
29 октября 2025 г.	10:00 – 12:00	Мастер-класс	Исследование электрических цепей и электронных устройств. Знакомство с основами техники электротехнического эксперимента. Принципы построения базовых схемотехнических блоков: делителей напряжения, выпрямителей, ограничителей	Ковалева Т.Ю., доцент кафедры ВМСС, KovalevaТY@mpei.ru; Новикова Н.Р., доцент кафедры ВМСС, NovikovaNR@mpei.ru Федорова Е.М., доцент кафедры ВМСС, FedorovaYM@mpei.ru	3-305a

Дата	Время	Форма	Тема занятия	ФИО и должность	Аудитория
-		занятия		ведущего занятий	проведения
	13:00 – 15:00	Мастер-класс	Цифровая обработка изображений и стеганография. Знакомство с различными методами обработки изображений (изменение резкости изображения, борьба со смазом). Выполнение стеганографии: встраивание	Вишняков С.В., заведующий кафедрой ВМСС, VishniakovSV@mpei.ru; Лазарев В.И., ассистент кафедры	3-506
20 5	10.00	26	невидимых водяных знаков в изображение	BMCC, LazarevVI@mpei.ru	
1	10:00 – 12:00	Мастер-класс	Знакомство с теорией алгоритмов. Управление мобильным роботом в сложных условиях работы	Фланден В.С., старший преподаватель кафедры ОРТ, FlandenVS@mpei.ru	E-616
	13:00 – 15:00	Мастер-класс, итоговое мероприятие	Итоговое соревнование: проверка различных сценариев удалённого управления и локальной навигации наземных роботов на специализированном полигоне «Робот в городе». Практическое использование роботов в формате конкурса.	Бошков К.Е., лаборант НИЛ РТС, BoshkovKY@mpei.ru	M-105
			Подведение итогов и вручение подарков		

Программа предусматривает перерывы длительностью 10-15 минут после каждого часа занятий, обеденный перерыв – с 12:00 до 13:00.

Дата	Время	Форма	Тема занятия	ФИО и должность	Аудитория
		занятия		ведущего занятий	проведения
	10:00 – 12:00	Практическое занятие	Написание программы для определения углов в сочленениях робота по заданным координатам схвата. Исправление ошибок по результатам тестирования	Грибов Е.А., ассистент кафедры РМДиПМ, GribovYA@mpei.ru	Б-406
	13:00 – 15:00	Практическое занятие	Формирование файлов с данными для загрузки в робот-манипулятор. Снятие данных с роботаманипулятора		
28 октября 2025 г. 11:00 — 11:00 — 15:00	11:00	Экскурсия	Экскурсия по Институту электротехники и электрификации: посещение лаборатории микропроцессорных средств управления и специализированных учебных аудиторий	Погребисский М.Я., директор ИЭТЭ, PogrebisskiyMY@mpei.ru	A-206, A-217
		Практическое занятие	«Электроника – это просто!». Знакомство с видами электрических и электронных аппаратов, принципами их действия. Сборка электронных схем из компонентов и их испытания	Крюков К.В., старший преподаватель кафедры ЭМЭЭА, KriukovKV@mpei.ru	ЭЭА-10
29 октября 2025 г.	10:00 – 12:00	Мастер-класс	Цифровая обработка изображений и стеганография. Знакомство с различными методами обработки изображений (изменение резкости изображения, борьба со смазом). Выполнение стеганографии: встраивание невидимых водяных знаков в изображение	Вишняков С.В., заведующий кафедрой ВМСС, VishniakovSV@mpei.ru; Лазарев В.И., ассистент кафедры ВМСС, LazarevVI@mpei.ru	3-506
	13:00 – 15:00	Мастер-класс	Исследование электрических цепей и электронных устройств. Знакомство с основами техники электротехнического эксперимента. Принципы построения базовых схемотехнических блоков: делителей напряжения, выпрямителей, ограничителей	Ковалева Т.Ю., доцент кафедры ВМСС, KovalevaTY@mpei.ru; Новикова Н.Р., доцент кафедры ВМСС, NovikovaNR@mpei.ru Федорова Е.М., доцент кафедры ВМСС, FedorovaYM@mpei.ru	3-305a

Дата	Время	Форма занятия	Тема занятия	ФИО и должность	Аудитория
30 октября	10:00 -	Мастер-класс,	Итогорое сорериорания протогня	ведущего занятий	проведения
2025 г.	12:00		Итоговое соревнование: проверка различных	Бошков К.Е., лаборант НИЛ РТС,	M-105
2023 1.	12.00	итоговое	сценариев удалённого управления и локальной	BoshkovKY@mpei.ru	
		мероприятие	навигации наземных роботов на		
			специализированном полигоне «Робот в городе».		
			Практическое использование роботов в формате	,	
			конкурса		
	13:00 –	Мастер-класс,	Знакомство с теорией алгоритмов. Управление	Фланден В.С., старший	E-616
	15:00	итоговое	мобильным роботом в сложных условиях работы.	преподаватель кафедры ОРТ,	E-010
		мероприятие	Подведение итогов и вручение подарков	FlandenVS@mpei.ru	

Программа предусматривает перерывы длительностью 10-15 минут после каждого часа занятий, обеденный перерыв – с 12:00 до 13:00.