

ПРОГРАММА

Научного семинара «Отечественная элементная база и технические решения для построения систем "Умный дом": состояние и перспективы»

29 июня 2026 г.

Место проведения: ТП.901а (Пристрой к главному корпусу, ул. Татищева, д. 20а)

Участники: Студенты старших курсов бакалавриата, магистранты, занимающиеся исследованиями в области силовой электроники; систем автоматического управления; промышленной автоматизации; проектирования встроенных систем.

Время	Доклады	Спикеры
Теоретический блок		
10:00 – 10:10	Доклад 1: «Карта отечественной элементной базы для систем "Умный дом": микроконтроллеры, интерфейсы связи, сенсоры»	Старов Д.В. , старший преподаватель кафедры ТМПИ
10:10 – 10:20	Доклад 2: «Силовая электроника в умном доме: возможности импортозамещения в ключевых узлах (драйверы, реле, стабилизаторы, умные выключатели)»	Ильичев В.Г. , ассистент кафедры ТМПИ
10:25 – 10:40	Доклад 3: «Архитектурные подходы к построению импортонезависимого "Умного дома": от централизованных систем до децентрализованных mesh-сетей»	Степанович Е.Ю. , завкафедрой ТМПИ
10:40 – 10:50	Доклад 4: «Разработка и испытание прототипа умного выключателя на базе отечественного микроконтроллера и силового ключа»	Старов Д.В. , старший преподаватель кафедры ТМПИ
Блок студенческих докладов (Модераторы: Старов Д.В., старший преподаватель кафедры ТМПИ, Ильичев В.Г., ассистент кафедры ТМПИ)		
10:50 – 11:00	Доклад 5: «Сравнительный анализ энергоэффективности беспроводных модулей связи для датчиков Умного дома (на примере доступных на рынке РФ решений)»	Студенты 4 курса направления 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»
11:00 – 11:10	Доклад 6: «Реализация и оптимизация алгоритма локальной логики "умной комнаты" на ограниченных вычислительных ресурсах отечественного микроконтроллера»	
11:10 – 11:20	Подведение итогов семинара.	Степанович Е.Ю. , завкафедрой ТМПИ Старов Д.В. , старший преподаватель кафедры ТМПИ Ильичев В.Г. , ассистент кафедры ТМПИ