

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное
 образовательное учреждение высшего образования
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

ПРИКАЗ

11 6 ФЕВ 2022

№ 47-13/с

Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ студентов Инженерной школы информационных технологий и робототехники

Обучающимся 4 года обучения гр. 8Т8Б Инженерной школы информационных технологий и робототехники утвердить руководителей и темы выпускных квалификационных работ в форме бакалаврской работы:

Отделение автоматизации и робототехники.

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Специализация: Интеллектуальные системы автоматизации и управления.

Руководитель специализации: Громаков Е.И., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР ТПУ.

№	ФИО студента	Тема выпускной квалификационной работы	Руководитель (ФИО, учёная степень, должность) / консультант (ФИО, учёная степень, должность)	Аннотация практической направленности работы (не более 3-х предложений)	Предприятие, организация, подразделение ТПУ, по тематике которого выполняется работа
1	Башкатов Иван Игоревич	Автоматизированная система управления подачей нефти на магистральной насосной станции	Руководитель: Громаков Е.И., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Выбор средств автоматизации и разработка алгоритмов управления давлением в магистральном трубопроводе.	ОАР ИШИТР
2	Гейс Отто Юрьевич	Разработка системы автоматизированной оптической диагностики скважинной жидкости	Руководитель: Филипас А.А., к.т.н., заведующий кафедрой - руководитель ОАР на правах кафедры ИШИТР Консультант: Цавнин А.В., ассистент ОАР ИШИТР	Разрабатывается программно-аппаратный комплекс с системой перемещения, программным управлением и системой компьютерного зрения для оптического исследования скважинной жидкости.	ОАР ИШИТР



2855725

3	Гительман Владислав Сергеевич	Кодогенератор из графического представления детерминированного конечного автомата алгоритма управления	Руководитель: Зебзеев А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Представлена разработка инструмента повышения производительности разработки программного обеспечения автоматизирован- ных систем управления.	ОАР ИШИТР
4	Ильясов Ильяс Асредович	Автоматизированная система управления котельной установкой	Руководитель: Сидорова А.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Целью работы является повышение производительности водяной котельной установки. Для достижения этой цели выполняется модернизация автоматизирован- ной системы управления котельной с использованием программного обеспечения Owen Logic.	ОАР ИШИТР
5	Исакин Макар Александрович	Автоматизированная система управления техническим обслуживанием насосной станции установки подготовки нефти	Руководитель: Громаков Е.И., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Разработка проекта АСУ техническим обслуживанием с использованием средств дополненной реальности.	ОАР ИШИТР
6	Калинкин Ян Васильевич	Устройство обнаружения и предотвращения вторжений в сетях MODBUS	Руководитель: Зебзеев А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	В работе представлена разработка устройства анализа трафика, обнаружения и предотвращения вторжений в сетях технической информации MODBUS.	ОАР ИШИТР
7	Кириллов Роман Евгеньевич	Модернизация системы управления ректификационной колонной	Руководитель: Леонов С.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Разработка проекта автоматизирован- ной системы управления ректификационной колонной с использованием промышленной информационной сети EtherCat.	ОАР ИШИТР



2855725

8	Маркова Полина Сергеевна	Разработка программного обеспечения для управления технологическим процессом с применением Matlab и 1С	Руководитель: Филипас А.А., к.т.н., заведующий кафедрой - руководитель ОАР на правах кафедры ИШИТР Консультант: Цавнин А.В., ассистент ОАР ИШИТР	Разрабатывается программное решение на базе Matlab с возможностью обмена данными с базой данных и дальнейшим применением в системе 1С.	ОАР ИШИТР
9	Матюшин Лев Владимирович	Система диагностики насосов на основе статистического анализа по картам Шухарта	Руководитель: Суходоев М.С., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	В работе исследуется возможность практического применения диагностики насосов на основе статистического анализа по картам Шухарта. Для проведения исследования разрабатывается автоматизированный стенд.	ОАР ИШИТР
10	Мустафин Рифат Дамирович	Разработка беспроводного устройства контроля отключения промышленных коммутационных средств	Руководитель: Филипас А.А., к.т.н., заведующий кафедрой - руководитель ОАР на правах кафедры ИШИТР Консультант: Цавнин А.В., ассистент ОАР ИШИТР	В рамках ВКР разрабатывается устройство на базе Raspberry Pi, обеспечивающее беспроводную передачу информации с использованием протокола LoRa.	ОАР ИШИТР
11	Саватеев Даниил Вячеславович	Автоматизация узла подогрева газа на газораспределительной станции	Руководитель: Семенов Н.М., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления для системы автоматизации узла подогрева газа на газораспределительной станции.	ОАР ИШИТР



2855725

12	Сапрыкина Милена Петровна	Разработка программного обеспечения на базе Matlab для автоматизированного построения диаграммы Ганта для технологического процесса	Руководитель: Филипас А.А., к.т.н., заведующий кафедрой - руководитель ОАР на правах кафедры ИШИТР Консультант: Цавнин А.В., ассистент ОАР ИШИТР	С применением инструментария Matlab разрабатывается приложение, которое на основе автоматной модели осуществляет автоматизированный расчет и построение диаграммы Ганта.	ОАР ИШИТР
13	Селиванов Андрей Сергеевич	Имитационные модели для исследования динамики системы управления сепаратором	Руководитель: Громаков Е.И., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Разработка и исследование имитационных моделей сепаратора в программных системах Matlab, Unisim, Labview.	ОАР ИШИТР
14	Уалданов Рамазан Уалданович	Система управления промышленным светильником с применением интеллектуальной силовой сети	Руководитель: Зебзеев А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	В работе разрабатывается система управления промышленным светильником для тепличных хозяйств (и других применений) с передачей информации по силовым линиям питания.	ОАР ИШИТР
15	Федотов Александр Дмитриевич	Автоматизированный исследовательский стенд физического подобия трубопровода с имитацией утечек	Руководитель: Зебзеев А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	В работе рассматривается разработка программно-аппаратного комплекса для управления стендом физического подобия, имитирующего длинный трубопровод с возможными утечками.	ОАР ИШИТР



2855725

16	Хазиева Камиля Ринатовна	Применение концепции ситуационного восприятия при построении человеко- машинного интерфейса	Руководитель: Зебзеев А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Исследуется возможность применения концепции ситуационного восприятия для построения человеко- машинного интерфейса автоматизирован- ных систем управления.	ОАР ИШИТР
----	-----------------------------	---	---	---	--------------

ОСНОВАНИЕ: заявления студентов, представление заведующего кафедрой - руководителя отделения автоматизации и робототехники на правах кафедры ИШИТР А.А. Филипаса.

И.о. директора ИШИТР



А.Ю. Дёмин

Исполнитель: Скороспешкин М.В. вн. 5223
E-mail: smax@tpu.ru 8-903-915-96-44



2855725

Лист согласования документа 'Приказ 2855725 (11.02.2022)'

Краткое содержание : ИШИТР Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ студентов группы 8Т8Б Башкатов И.И.

Заместитель директора по развитию (ИШИТР)	согласен	15.02.2022 09:14	Демин А. Ю.
Начальник управления (УМУ)	согласен	14.02.2022 19:43	Александрова М. А.
Эксперт (УМУ)	согласен	14.02.2022 13:03	Нефедова И. Н.
Директор центра (ЦРС (ЕД))	согласен (с замечаниями)	Замечания : 13. программный перенос фамилии и инциалов при печати 12.02.2022 14:10	Мертинс К. В.
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры (ОАР)	согласен	12.02.2022 11:17	Филипас А. А.
Доцент (ОАР)	согласен	12.02.2022 06:30	Громаков Е. И.
Ведущий документовед (ОД)	согласен	11.02.2022 15:33	Габитова Р. А.

