



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

ПРИКАЗ

18. 02. 2025

№ 49-50/c

Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ обучающихся отделения автоматизации и робототехники ИШИТР

Обучающимся 5 года обучения гр. 3-8Т01 Школы информационных технологий и робототехники утвердить руководителей и темы выпускных квалификационных работ в форме ВКР бакалавра:

Отделение автоматизации и робототехники

Направление подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Образовательная программа «Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли»

Специализация: «Интеллектуальные системы автоматизации и управления»

Руководитель ООП: Скороспешкин М.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР ТПУ

№	ФИО обучающегося	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	Анкудович Николай Николаевич	Адаптивная система управления сбалансированным манипулятором с упрощенной эталонной моделью	Руководитель: Гайворонский С.А., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Рассматривается способ адаптивного управления сбалансированным манипулятором, основанный на применении модального подхода и упрощенной эталонной модели системы. Адаптивное управление обеспечивает стабилизацию доминирующего вещественного полюса системы, задающего время апериодического переходного процесса.	ОАР ИШИТР



2	Багрий Максим Дмитриевич	Автоматизированная система управления узлом контроля расхода газа на газораспределительной станции	Руководитель: Воронин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления для узла контроля расхода газа на газораспределительной станции.	ОАР ИШИТР
3	Броцман Виктор Александрович	Повышение точности позиционирования фрезы станка с числовым программным управлением	Руководитель: Зебзеев А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР / Консультант: Тутов И.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	В работе проведен анализ существующих методов и систем позиционирования фрезы станков с ЧПУ, в т.ч. исследована возможность применения энкодеров для повышения точности позиционирования. Разработана система позиционирования фрезы станка с ЧПУ с передачей данных в программный пакет. Проведены экспериментальные исследования и оценена эффективность предложенного решения.	ОАР ИШИТР
4	Вивчар Михаил Алексеевич	Система автоматического управления трёхфазным гравитационным сепаратором	Руководитель: Тутов И.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	В работе рассматривается настройка трехконтурной системы управления трехфазовым гравитационным сепаратором.	ОАР ИШИТР
5	Иноземцев Иван Сергеевич	Автоматизация парового котла	Руководитель: Воронин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления парового котла.	ОАР ИШИТР
6	Рейм София Михайловна	Автоматизация блочно-кустовой насосной станции на Буранном месторождении нефти	Руководитель: Семенов Н.М., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления блочно-кустовой НС.	ОАР ИШИТР



3734178

7	Родиков Александр Юрьевич	Автоматизация системы сброса воды в нефтегазосепараторе	Руководитель: Воронин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления нефтегазосепаратора.	ОАР ИШИТР
8	Синицын Владислав Алексеевич	Модернизация системы автоматизированного контроля количества и качества нефти на приемо-сдаточном пункте	Руководитель: Громаков Е.И., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Обоснование объема, структуры автоматизации системы контроля качества и количества нефти. Обоснование и выбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления СИКН ПСП ПАО "Транснефть", вызванного заменой импортного оборудования современным отечественным.	ПАО "Транснефть", г. Москва
9	Стариков Павел Павлович	Автоматизация штангового глубинного насоса станка-качалки в условиях импортозамещения	Руководитель: Сидорова А.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления штанговым глубинным насосом станка-качалки.	ОАР ИШИТР
10	Федосеев Евгений Эдуардович	Система контроля процесса горизонтального бурения скважин	Руководитель: Тырышкин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Система контроля бурения скважин должна исключать повреждение действующих стволов, обустроенных ранее.	ОАР ИШИТР
11	Феклистов Алексей Демьянович	Автоматизация дренажной емкости на установке предварительного сброса воды на Дружном месторождении	Руководитель: Сидорова А.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления на установке предварительного сброса воды.	ОАР ИШИТР



3734178

12	Феклистова Наталья Саидовна	Разработка канального увлажнителя воздуха	Руководитель: Паньшин Г.Л., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Целью работы является разработка устройства для контроля влажности рабочих помещений.	ОАР ИШИТР
13	Фонтош Александр Андреевич	Программно-методическое обеспечение лабораторной работы "Система автоматического управления на базе контроллера Овен ПЛК 200"	Руководитель: Скороспешкин В.Н., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Целью работы является разработка учебного лабораторного стенда на базе контроллера Овен ПЛК 200 и аналогового вычислительного комплекса АВК-6, а также программного и методического обеспечения, предназначенного для получения практических навыков реализации систем автоматического управления, навыков работы с промышленными контроллерами и SCADA-пакетами.	ОАР ИШИТР
14	Фролов Вячеслав Александрович	Проектирование автоматизированной системы приточно-вытяжной вентиляции нефтеперекачивающей станции предприятия	Руководитель: Кузьминская Е.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	В работе будет исследована система приточно-вытяжной вентиляции нефтеперекачивающей станции. Предложены варианты улучшения работы данной системы за счет изменения используемых датчиков и исполнительных устройств, а также предложен новый алгоритм управления системой.	ОАР ИШИТР
15	Хоботова Дарья Андреевна	Проектирование автоматизированной системы управления дожимной насосной станции	Руководитель: Сидорова А.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллера оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления автоматизированной системой дожимной насосной станции.	ОАР ИШИТР



3734178

16	Холенко Алексей Петрович	Разработка системы сглаживания волн давления нефтеперекачивающей станции	Руководитель: Сидорова А.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления системой сглаживания давления.	АО "Транснефть - Западная Сибирь", г. Томск
17	Чернов Роман Олегович	Автоматизация электроприводного центробежного погружного насоса для добычи нефти	Руководитель: Ефремов А.А. ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления электроприводного центробежного погружного насоса.	ОАР ИШИТР
18	Чернышов Павел Сергеевич	Система мониторинга загазованности территории нефтеперерабатывающего предприятия	Руководитель: Тырышкин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Система должна обеспечить своевременное оповещение о повышении уровня загазованности с функцией локализации источника загазованности.	ОАР ИШИТР
19	Шулев Сергей Владимирович	Модернизация автоматизированной системы управления нефтеперекачивающей станции	Руководитель: Сидорова А.А., ст. преподаватель ОАР ИШИТР	Подбор датчиков, контроллерного оборудования, исполнительных устройств, алгоритмов управления нефтеперекачивающей станции.	АО "Транснефть - Западная Сибирь", г. Томск

ОСНОВАНИЕ: заявления обучающихся, представление руководителя ООП Скороспешкина М.В.

Заведующий кафедрой – руководитель
отделения на правах кафедры ОАР ИШИТР



А.А. Филипас

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



3734178

Лист согласования документа 'Приказ 3734178 (11.02.2025)'

Краткое содержание: ИШИТР Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ обучающихся группы 3-8Т01 Анкудович Н.Н.

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры (ОАР)	согласен	13.02.2025 20:29	Филипас А.А.
Начальник управления (УМУ)	согласен	13.02.2025 19:03	Александрова М.А.
Эксперт (УМО)	согласен (с замечаниями)	Замечания: - п.13: СкороСпешкин; также - п.14 : также 13.02.2025 15:49	<i>исправлено</i> Твердохлебова Т.С.
Директор центра (ЦРС (ЕД))	согласен (с замечаниями)	Замечания: 3. возможность 14. также 13. также 13.02.2025 06:25	Мертинс К.В.
Ведущий документовед (ОД)	согласен	11.02.2025 16:43	Габитова Р.А.

замечание исправлено
Скороспешкин М.В.

