

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

ПРИКАЗ

16 ФЕВ 2022

№ 44-15/с

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

Обучающимся 4 года обучения гр. 8Е82 Инженерной школы информационных технологий и робототехники утвердить руководителей и темы выпускных квалификационных работ в форме бакалаврской работы:

Отделение автоматизации и робототехники.

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника.

Специализация: Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы.

Руководитель специализации: Мамонова Т.Е., 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	Арестов Александр Андреевич	Автономное мехатронное устройство для посадки семян	Руководитель: Мамонова Т.Е., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Выполнение расчетов, моделирование и разработка конструкции мехатронного устройства, предназначенного для посадки семян частными пользователями сельскохозяйственных участков малой площади.	ОАР ИШИТР
2	Гончарова Наталия Сергеевна	Робот-повар	Руководитель: Тырышкин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Робот предназначен для приготовления простейших блюд за короткие промежутки времени. В частности, приготовление каши для студентов за время перерыва между занятиями.	ОАР ИШИТР



2855548

3	Журавлев Владислав Валерьевич	Проектирование системы управления мехатронного устройства для посадки семян	Руководитель: Мамонова Т.Е., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Разработка функциональной схемы, выбор оборудования, а также составление программы управления робота.	ОАР ИШИТР
4	Ковалёв Даниил Евгеньевич	Проектирование системы управления медицинской установкой	Руководитель: Тырышкин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Навигация С-дуги в диагностическом центре. Решаются вопросы позиционирования и обхода статических и динамических препятствий.	ОАР ИШИТР
5	Кузьмина Полина Николаевна	Проектирование мехатронной системы для приготовления выпечки	Руководитель: Мамонова Т.Е., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Разработка функциональной схемы, выбор оборудования для мехатронной системы (конвейера), а также составление программы управления с целью упрощения производства выпечки малыми предприятиями.	ОАР ИШИТР
6	Мещеряков Роман Андреевич	Система определения естественных подстилающих поверхностей камерой мобильного робота	Руководитель: Тырышкин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Беляев А.С., ассистент ОАР ИШИТР	Разработка системы технического зрения мобильного робота, перемещающегося в естественных условиях, на основе сверточных нейронных сетей для определения типа подстилающей поверхности.	ОАР ИШИТР
7	Нефедов Михаил Владиславович	Автоматизированное устройство розлива напитков	Руководитель: Филипас А.А., к.т.н., заведующий кафедрой - руководитель ОАР на правах кафедры ИШИТР Консультант: Беляев А.С., ассистент ОАР ИШИТР	Разработка системы автоматизирован- ного розлива напитков в стаканы объемом 500 мл., предназначенной для автоматизирован- ных ресторанов и кафе.	ОАР ИШИТР



2855548

8	Пыхов Егор Алексеевич	Разработка системы визуальной одометрии мобильного робота	Руководитель: Каранкевич А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Беляев А.С., ассистент ОАР ИШИТР	Разработка системы определения изменения положения и угловой ориентации мобильного робота в пространстве с использованием технологии компьютерного зрения по одной камере.	ОАР ИШИТР
9	Садиков Роман Евгеньевич	Управляемый двуполярный импульсный лабораторный блок питания	Руководитель: Каранкевич А.Г., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Тутов И.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Разработка силовой части и системы управления импульсного понижающего двуполярного регулируемого лабораторного блока питания с элементами защиты питаемых цепей исследуемых устройств.	ОАР ИШИТР
10	Стрекаловский Игорь Сергеевич	Разработка робота-манипулятора для роботизированного бара	Руководитель: Тырышкин А.В., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР Консультант: Беляев А.С., ассистент ОАР ИШИТР	Разработка робота-манипулятора, предназначенного для роботизированного бара, осуществляющего функции перемещения объектов весом до 1 кг между рабочими зонами.	ОАР ИШИТР
11	Сушков Максим Петрович	Система технического зрения мобильного робота для прогнозной оценки параметров проходимости участков физически неоднородной среды	Руководитель: Андраханов А.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Работа направлена на разработку системы технического зрения, позволяющую автономному мобильному роботу предиктивно оценивать параметры проходимости участков подстилающей поверхности неоднородной среды для заблаговременного планирования и принятия решений.	ОАР ИШИТР



2855548

12	Тхан Куок Дат	Приложение для оценки качества молочной продукции	Руководитель: Суханов А.В., к.х.н., доцент, ОАР ИШИТР	Разработка приложения для оценки и прогнозирования срока употребления молока на основе изменения цветометрического индикатора свежести молочной продукции.	ОАР ИШИТР
13	Харжеев Никита Борисович	Разработка системы фрезерования элемента хвоста вертолета	Руководитель: Филипас А.А., к.т.н., заведующий кафедрой - руководитель ОАР на правах кафедры ИШИТР Консультант: Беляев А.С., ассистент ОАР ИШИТР	Разработка мехатронной системы для автоматического фрезерования элементов хвоста вертолета при его сборке.	ОАР ИШИТР
14	Хромов Игорь Владимирович	Разработка конструкции робота для диагностики тросовых соединений	Руководитель: Мамонова Т.Е., к.т.н., доцент ОАР ИШИТР	Выполнение расчетов, моделирования и выбор составных частей робота, предназначенного для диагностирования состояния тросовых соединений газопроводов, пролегающих в труднодоступных участках.	ООО "Газпром трансгаз Краснодар", г. Краснодар

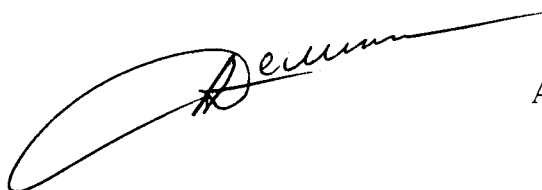


2855548

15	Чипизубов Андрей Сергеевич	Модуль планирования траектории движения автономного мобильного робота в условиях физически неоднородной среды	Руководитель: Андраханов А.А., старший преподаватель ОАР ИШИТР	Работа направлена на решение задачи планирования траектории движения автономного мобильного робота в условиях, когда участки неоднородной среды являются сопоставимыми с габаритами робота и могут оказывать специфическое террамеханическое влияние на каждый из движителей в отдельности.	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



2855548

Лист согласования документа 'Приказ 285548 (11.02.2022)'

Краткое содержание : ИШИТР Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ студентов группы 8Е82
Арестов А.А.

Заместитель директора по развитию (ИШИТР)	согласен	15.02.2022 12:11	Демин А. Ю.
Начальник управления (УМУ)	согласен	15.02.2022 11:30	Александрова М. А.
Эксперт (УМУ)	согласен (с замечаниями)	Замечания : 1. п.2 \\"в частности\" 2. п.6 \\"основе\" 15.02.2022 10:44	Нефедова И. Н.
Директор центра (ЦРС (ЕД))	согласен (с замечаниями)	Замечания : 2. частности 3. также 4. обхода 5. также 6.. основе 7. предназначенной 10. работа-инициалы 14.02.2022 18:30	Мертинс К. В.
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры (ОАР)	согласен	14.02.2022 11:03	Филипас А. А.
Доцент (ОАР)	согласен	14.02.2022 10:12	Мамонова Т. Е.
Ведущий документовед (ОД)	согласен (с замечаниями)	Замечания : При распечатке исправить визу на Зам. директора по развитию ИШИТР А.Ю. Демин 14.02.2022 09:00	Габитова Р. А.

