

Предлагаемые темы выпускных квалификационных работ по кафедре ВТ

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
Программа бакалавриата по направлению 09.03.01(230100.62) Информатика и вычислительная техника, профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»		
1.	Разработка игровой программы жанра аркада для мобильной платформы Android	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
2.	Встроенное программное обеспечение для электростимулятора	ассистент Кондратенко С.В.
3.	Программный комплекс мониторинга движения глаз человека-оператора	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
4.	Информационная система предприятия	к.т.н., доцент Костюк А.И.
5.	Электронное учебное пособие по дисциплине.	ст.преподаватель Мунтян Е.Р.
6.	Демонстрационная модель шины USB	к.т.н., доцент Авдеев В.А.
7.	Система сетевой безопасности на основе межсетевого экрана	ассистент Кондратенко С.В.
8.	Трансляционный модуль конверсии программных моделей в формат среды AnyLogic	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.
9.	Мобильное программное приложение	ассистент Переверзев В.А.
10.	Нейросетевая система планирования перемещения мобильного робота	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
11.	Программа формирования информационной базы для решения задач энергосбережения	к.т.н., доцент Шестаков А.В.
12.	Трансляционный модуль конверсии программных моделей в формат среды MatLab	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.
13.	Программная среда обеспечения информационного взаимодействия энергомашиностроительных предприятий с заказчиками.	к.т.н., доцент Шестаков А.В.
14.	Сайт организации	к.т.н., доцент Костюк А.И.
15.	Разработка компонент программного обеспечения	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
16.	Электронное учебное пособие по дисциплине. Подсистема электронного практикума.	ст.преподаватель Мунтян Е.Р.
17.	Разработка языка программирования и его синтаксического анализатора для квантового вычислителя	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
18.	Программный комплекс моделирования локальной компьютерной сети	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.
19.	Локальная сеть предприятия	к.т.н., доцент Катаев Б.В.
20.	Локальная сеть организации	к.т.н., доцент Катаев Б.В.
21.	Разработка программного мобильного приложения для операционной системы Android	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
22.	Блок обработки информации о рельефе опорной поверхности	к.т.н., доцент Черный С.А.
23.	Информационный сайт организации	к.т.н., доцент Костюк А.И.
24.	Программный комплекс информационного обеспечения ремонтных работ энергооборудования	к.т.н., доцент Шестаков А.В.
25.	Программный комплекс моделирования шины CAN	к.т.н., доцент Авдеев В.А.
26.	Блок управления поворотным механизмом лазерного дальномера	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
27.	Программная модель ситуационного планировщика движения в системе ROS	ассистент Переверзев В.А.
Магистерская программа «Информатика, вычислительная техника и управление» по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника		
1.	Разработка и реализация однородных проблемно-ориентированных вычислительных систем на базе цифровых интегрирующих структур	д.т.н., профессор Гузик В.Ф.
2.	Разработка и реализация неоднородных проблемно-ориентированных вычислительных систем на базе цифровых интегрирующих структур	д.т.н., профессор Гузик В.Ф.
3.	Разработка и исследование алгоритмов обнаружения и локализации препятствий в задаче движения на базе сверточных нейросетей	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
4.	Разработка и исследование алгоритма сжатия цифровых сигналов средствами вейвлет-анализа	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
5.	Разработка и исследование методики построения МВС с ПА на базе технологии «сеть на кристалле»	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
6.	Исследование архитектуры эмуляторов квантовых вычислителей	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
7.	Построение эмуляторов квантовых вычислителей с использованием аппаратного ускорения	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
8.	Построение и исследование моделей квантовых вычислителей, реализующих алгоритмы, использующие квантовую запутанность.	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
9.	Построение и исследование моделей квантовых вычислителей, реализующих алгоритмы квантового распознавания	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
10.	Построение и исследование моделей квантовых вычислителей, реализующих алгоритмы повышения достоверности, получаемых квантовыми вычислителями результатов	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
11.	Исследование эмуляторов квантовых вычислителей, для повышения производительности и эффективности моделирования	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
12.	Разработка и исследование методов и средств проектирования структур данных для CLOUD-ориентированных систем	к.т.н., доцент Костюк А.И.
13.	Разработка и исследование методов и алгоритмов организации облачных вычислений в системах виртуализации	к.т.н., доцент Костюк А.И.
14.	Исследование и разработка средств многоязыковой трансляции моделей для виртуального моделирования компонентов небитаемого подвижного аппарата	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
15.	Разработка виртуальных моделей базовых компонентов необитаемого подвижного аппарата	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.
16.	Исследование и разработка бортовых программно-аппаратных нейроподобных планировщиков ситуационного поиска пути в многомерной среде стационарного типа	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
17.	Исследование и разработка программно-аппаратных нейросетевых планировщиков ситуационного поиска пути в многомерной среде динамического типа	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
18.	Исследование и разработка бортовых программно-аппаратных средств прогнозирования состояния развития внешней ситуации на краткосрочный период в среде со динамическими препятствиями	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
19.	Исследование и разработка бортовых программно-аппаратных средств архивации/разархивации данных о внешней обстановке и пройденном маршруте за заданный промежуток времени	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
20.	Исследование и разработка программной среды стратегического и тактического планирования миссий группового перемещения автономных необитаемых аппаратов в многомерной среде	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
21.	Исследование и разработка программно-аппаратного комплекса полунатурного моделирования нейросетевого планировщика	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
22.	Исследование и разработка программно-аппаратного комплекса стабилизации цифрового видеозображения	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
23.	Исследование и разработка программно-аппаратного комплекса визуализации кадров цифрового видео в режиме «картинка-в-картинке»	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
24.	Исследование и разработка программно-аппаратных средств передискретизации кадров цифрового видео в реальном масштабе времени	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
25.	Исследование и разработка многопараметрического редактора сцены n-мерной внешней обстановки	ассистент Переверзев В.А.
26.	Исследование и разработка программы виртуального моделирования необитаемого аппарата с нейросетевым управлением в условиях трехмерной сцены с динамическими препятствиями	ассистент Переверзев В.А.
27.	Исследование и разработка аппаратно-программных средств визуализации трехмерной обстановки в условиях неопределенности	ассистент Переверзев В.А.
28.	Система формирования модели опорной поверхности конечности шагающего робота	к.т.н., доцент Черный С.А.
29.	Система отображения рельефа опорной поверхности автономного робота	к.т.н., доцент Черный С.А.
30.	Блок управления походкой шагающего робота	к.т.н., доцент Черный С.А.
Программа специалитета		
230101.65 Вычислительные машины, комплексы, системы и сети		
1.	Аппаратно-программный комплекс управления - шаговыми двигателями на базе микроконтроллера	к.т.н., доцент Авдеев В.А.
2.	Программная модель выбора решений	к.т.н., доцент Авдеев В.А.

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
3.	Моделирование динамических трехмерных поверхностей при помощи методов цифрового интегрирования Верле	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
4.	Универсальный отладочный стенд для изучения основ проектирования и программирования устройств на базе микроконтроллеров фирмы ATMEL	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
5.	Восстановление трехмерных объектов по серии 2D изображений.	к.т.н., доцент Беспалов Д.А.
6.	Системы диагностики и мониторинга персонального компьютера для ОС Windows	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
7.	Система контроля и настройки дисковой кэш-памяти для ОС Windows	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
8.	Система мониторинга устройств с USB-подключением для ОС Windows	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
9.	Система дистанционного управления персональным компьютером	к.т.н., доцент Гушанский С.М.
10.	Логический анализатор	к.т.н., доцент Катаев Б.В.
11.	Сетевая карта с оптическим портом	к.т.н., доцент Катаев Б.В.
12.	Разработка локальной компьютерной сети предприятия	к.т.н., доцент Катаев Б.В.
13.	Компьютерная сеть бизнес-центра	к.т.н., доцент Катаев Б.В.
14.	Распределенная вычислительная сеть организации	ассистент Кондратенко С.В.
15.	Программный комплекс организации высокопроизводительных вычислений в ЛВС для выполнения операций над матрицами. Подсистема оптимизации и распределения вычислений	ассистент Кондратенко С.В.
16.	Программный комплекс организации высокопроизводительных вычислений в ЛВС для выполнения операций над матрицами. Подсистема организации выполнения вычислений и сбора информации	ассистент Кондратенко С.В.
17.	Информационная система предприятия	к.т.н., доцент Костюк А.И.
18.	Информационная система организации	к.т.н., доцент Костюк А.И.
19.	База данных предприятия	к.т.н., доцент Костюк А.И.
20.	База данных учреждения	к.т.н., доцент Костюк А.И.
21.	Система моделирования графов цифровых автоматов	ст.преподаватель Мунтян Е.Р.
22.	Программная среда рассылки SMS-сообщений	ст.преподаватель Мунтян Е.Р.
23.	Разработка подсистемы поддержки многоплатформенности на основе средств виртуализации	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.
24.	Программно-лабораторный комплекс моделирования локальных компьютерных сетей. Подсистема разработки проекта сети	к.т.н., доцент Поленов М.Ю.

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
25.	Программно-лабораторный комплекс моделирования локальных компьютерных сетей. Подсистема моделирования сети	к.т.н., доцент Поленов М.Ю
26.	Конвейерный процессор для реализации фильтров n-го порядка. Ортогональная память	ассистент Переверзев В.А.
27.	Аппаратно-программный модуль глобального позиционирования объекта	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
28.	Программная среда планирования перемещения подводного аппарата с поддержкой демонстрационного режима работы	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
29.	Программная система автоматизации сбора и обработки данных о текущем состоянии гидрологии моря	к.т.н., доцент Пьявченко А.О.
30.	Система формирования модели опорной поверхности конечности шагающего робота	к.т.н., доцент Черный С.А.
31.	Система отображения рельефа опорной поверхности автономного робота	к.т.н., доцент Черный С.А.