

Отчеты о научно-исследовательской работе

кафедр КГТА

1	<p>Управление предприятиями и организациями в условиях кризиса Этап V: Разработка концепции управления предприятием (организацией) в условиях кризиса : отчет о НИР (заключительный): г/б 107/16-20 / научный руководитель М.С. Люблинский. – Ковров : КГТА, 2020. – 129с. – (каф. ЭиГН). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования являются предприятия и организации. Повышение эффективности управления предприятиями и организациями в условиях кризиса. Исследование теоретических и методологических аспектов внутренней инновационной среды предприятий и организаций в условиях рыночной экономики. Результаты исследований ученых кафедры будут использованы в учебном процессе, при разработке учебно-методических комплексов, а также основой для дальнейших научных исследований.</p>
2	<p>Формирование сознательного и целенаправленного отношения студентов к занятием физической культурой и спортом на основе положительной мотивации к самосовершенствованию и здоровому образу жизни : отчет о НИР (заключительный): г/б 105/16 / научный руководитель С.И Гончаренко. – Ковров : КГТА, 2020. – 31с. – (каф. Физическое воспитание). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования является студенческая молодёжь со свойственными ей физическими, психологическими, морфофункциональными особенностями, разной физической подготовленностью, а также физкультурно-оздоровительная работа со студентами технологического ВУЗа. Целью нашей работы является изучение интересов и потребностей студенческой молодёжи в сфере физической культуры и спорта, рассмотрение проблемы сохранения здоровья студентов, развитие двигательных и физических качеств, применение оздоровительно-профилактических мероприятий и определение интенсивности физической нагрузки на повышение работоспособности и эффективности учебного труда, разработка методов мотивационного стимулирования, формирование у них потребности в занятиях физической культурой и спортом.</p>

3	<p>Современные экономические организации: тенденции развития и трансформации 5 этап: Экономические организации в инновационных системах : отчет о НИР (заключительный): г/б 106/16 / научный руководитель Г.В. Ульянов. – Ковров : КГТА, 2020. – 25с. – (каф. ЭиГН). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>В данной работе выступают экономические организации различных форм собственности, вне зависимости от масштаба и сферы деятельности. Изучить особенности функционирования экономических организаций в условиях современной инновационной экономики, акцентируя внимание на наиболее значимых вопросах, определяющих эффективность их деятельности.</p>
4	<p>Разработка и совершенствование методов математического моделирования процессов в гидропневмосистемах : отчет о НИР (заключительный): г/б 108/16 / научный руководитель Е.М. Халатов. – Ковров : КГТА, 2020. – 129с. – (каф. ГПАиГП). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования являются гидромашины, гидроприводы мобильных комплексов средств вооружения, системы регулирования параметров газа в объектах ракетно-космических комплексов. Предметом исследования являются методики построения математических моделей устройств агрегатов гидропневоавтоматики различного назначения, методики и средства их анализа и идентификации. Материалы работы могут быть полезны для специалистов в области разработки указанных систем, а также для аспирантов, магистрантов и студентов при изучении соответствующих дисциплин.</p>
5	<p>Учебный текст как основа эффективного обучения речевой деятельности на иностранном языке в техническом вузе : отчет о НИР (заключительный): г/б 109/16 / научный руководитель Ю.Г. Опрятнова. – Ковров : КГТА, 2020. – 207с. – (каф. ин.яз). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования является речевая деятельность студентом технического вуза. Предмет данного исследования - учебный текст как основа обучения речевой деятельности на иностранном языке в техническом вузе. Анализ отечественного и зарубежного опыта обучения речевой деятельности на иностранном языке; изучение наиболее передовых научных исследований и основополагающих концепций в области обучения речевой</p>

	<p>деятельности; формирование приоритетных задач, связанных с построением оптимальной модели обучения речевой деятельности на иностранном языке, а именно: обучение чтению, аудированию, говорению, письму; разработка требований к учебному тексту; модернизация системы текстов для различных видов речевой деятельности с учетом выработанных критериев. Полученные результаты способствуют повышению эффективности обучения иностранным языкам в неязыковом вузе.</p>
6	<p>Определение условий повышений безопасности, экологичности и устойчивого функционирования промышленно-территориального комплекса : отчет о НИР (заключительный): г/б 119/18 / научный руководитель И.И. Трифонов. – Ковров : КГТА, 2020. – 96с. – (каф. БЖД). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования в данной научно-исследовательской работе являются травматизм населения, экологическое состояние окружающей среды промышленно-территориального комплекса, рассматриваются вопросы обеспечения устойчивого функционирования объектов промышленно-территориального комплекса при чрезвычайных ситуациях. Целью работы является создание базы данных для разработки научно-обоснованной модели устойчивого и безопасного функционирования объектов промышленно-территориального комплекса. Полученные результаты исследований будут полезны для создания геоинформационных систем для оценки безопасности жизни населения города Коврова. Также полученные результаты могут использоваться в учебном процессе КГТА им. В,А Дегтярева при подготовке бакалавров по направлению 20.03.01 "Техносферная безопасность" очной и заочной форм обучения, а также студентов других направлений.</p>
7	<p>Разработка методов проектирования информационно-измерительных средств систем управления автономных робототехнических комплексов : отчет о НИР (заключительный): г/б 120/20 / научный руководитель А.С. Карпенков. – Ковров : КГТА, 2020. – 41с. – (каф. РКА). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования является информационная система мобильного робототехнического комплекса, а именно система анализа внешних условий работы мобильного РТК. Цель работы - разработка методов проектирования информационной системы</p>

	<p>мобильного робототехнического комплекса, обеспечивающего надежность работы, возможности выполнения своих функций в соответствии с решаемой задачей. В процессе рассматриваются и анализируются внешние условия работы мобильного РТК. Приводятся рекомендации к составу и требования к подсистемам САВУ. Разработана структурная схема САВУ и рассмотрена номенклатура используемых датчиков для решения определенного круга задач. В результате исследований предложены структурные схемы САВУ, рассмотрены разновидности датчиков для построения САВУ.</p>
8	<p>Повышение энергетической эффективности силовых трансформаторов при работе в регламентированных режимах : отчет о НИР (заключительный): г/б 121/19 / научный руководитель Е.А. Чащин. – Ковров : КГТА, 2021. – 60с. – (каф. электротехника). – Текст (визуальный) : непосредственный. Работа направлена на реализацию энергосберегающих технологий. Цель работы - анализ способов повышения энергетической эффективности силовых трансформаторов. Обоснование работы - исследование планируется выполнить в соответствии с современной методологией исследования сложных систем на основе последовательного выполнения операций анализа, синтеза и оптимизации. Представлен метод топологической оптимизации магнитопровода трансформаторов, основанный на применении в качестве критерия уровня потерь в магнитопроводе, используемого на практике для определения рациональных параметров конструкции магнитопровода с учетом ограничений по выбору марки электротехнической стали. Рассмотрены особенности и показано, что при определении основных размеров топологии магнитопровода трансформатора важную роль играет достижение заданного уровня отношения потерь холостого хода с учетом неравномерного распределения по сечению магнитопровода магнитного потока, которые позволяют отыскивать рациональное решение с учетом многочисленных функциональных ограничений. Возможные области применения - Повышение КПД трансформаторов, работающих в регламентированных режимах.</p>
9	<p>Моделирование, анализ и синтез средств автоматизации производственных процессов и технологического оборудования : отчет о НИР (заключительный): г/б 118/18 / научный руководитель А.Л. Симаков. – Ковров : КГТА, 2022. –</p>

	<p>81с. – (каф. Приборостроение). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектами исследования являются средства автоматизации производственных процессов и технологического оборудования на примере технологической операции сборки соединений деталей. Цель работы заключается в экспериментальной проверке работоспособности предлагаемых средств автоматизации технологического процесса сборки. Работа проводится с использованием экспериментального метода исследования. Результаты научных исследований, представленные в виде схем, уравнений, графиков, таблиц, рекомендаций, могут быть использованы в научной и практической деятельности в области автоматизации технологических сборочных процессов и производств, применения процессов адаптивных технологий в научной и производственной областях.</p>
10	<p>Нелинейно-оптические эффекты преобразования параметров излучения твердотельных лазерных систем для повышения эффективности их практического применения : отчет о НИР (заключительный): г/б 117/18 / научный руководитель С.А. Солохин. – Ковров : КГТА, 2022. – 43с. – (каф. ЛФиТ). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования являются мощные неодимовые твердотельные лазеры с нелинейно-оптическим преобразованием частоты в нелинейных кристаллах. Цель работы - разработка и исследование методов нелинейно-оптического преобразования частоты неодимовых лазеров для систем атмосферной и подводной оптической связи.</p>
11	<p>Обеспечение условий для высокого уровня качества жизни населения на урбанизированной территории через осуществление безопасности, экологичности окружающей среды и развитие стремления людей к здоровому образу жизни : отчет о НИР (заключительный): г/б 125/21 / научный руководитель А.М. Кокорин. – Ковров : КГТА, 2023. – 100с. – (каф. БЖД). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования в данной научно-исследовательской работе являются функциональное состояние человека, экологическое состояние окружающей среды урбанизированной территории, рассматриваются вопросы обеспечения устойчивого функционирования объектов промышленно-территориального комплекса. Целью работы является создание базы данных для</p>

	<p>разработки научно-обоснованной модели устойчивого и безопасного функционирования производственных и экологических объектов урбанизированной территории. Полученные результаты исследований будут полезны для создания геоинформационных систем для оценки безопасности жизни населения города Коврова. Также полученные результаты могут использоваться в учебном процессе КГТА им. А.А. Дегтярева при подготовке бакалавров по направлению "Техносферная безопасность" очной и заочной форм обучения, а также студентов других направлений.</p>
12	<p>Формирование методов реконфигурации робототехнических комплексов : отчет о НИР (заключительный): г/б 126/21 / научный руководитель В.И. Галкин. – Ковров : КГТА, 2023. – 60с. – (каф. РКА). – Текст (визуальный) : непосредственный.</p> <p>Объектом исследования является робототехнический комплекс разведки, включающий пассивные и активные средства обнаружения и определения линейных и угловых координат целей по внешним признакам. Цель работы - разработка принципов реконфигурации робототехнических комплексов разведки для обеспечения живучести, надежности, возможности изменения структуры в соответствии с решаемой разведывательной задачей. В процессе работы рассматриваются задачи структурной динамики в применении к робототехническому комплексу разведки, их математического описания. На основе обобщенной структурной схемы системы управления мобильным робототехническим комплексом выделяются функционально и конструктивно обособленные модули, формируются технические требования к ним. В результате исследований предложены структурные схемы систем управления, составленные по модельному принципу, рассмотрены разновидности модулей по каждому функциональному назначению.</p>