

## План научно-исследовательской деятельности кафедр КГУ на 2018 год

Кафедра	Тема научно исследовательской работы
<b>ИАСТ</b>	
Информатики и вычислительной техники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моделирование движения дислокации.</li> <li>2. Теоретические и практические аспекты компьютерной обработки изображений.</li> <li>3. Моделирование зажимного механизма трепальной машины.</li> </ol>
Информационных систем и технологий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Математическое моделирование процессов деформированного твердого тела.</li> </ol>
Теории механизмов и машин, деталей машин и проектирования технологических машин	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совершенствование технологий получения текстильных материалов.</li> <li>2. Совершенствование машин, агрегатов и процессов для технологии получения новых материалов.</li> </ol>
Технологии машиностроения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моделирование структуры 3D тканых преформ</li> <li>2. Моделирование структуры волокнисто-пористых фильтрующих материалов</li> <li>3. Повышение предела баллистической стойкости бронежилетов</li> <li>4. Определение границ применения метода гомогенизации для композиционных материалов</li> <li>5. Развитие теории резания и проектирование сложнопрофильного металлорежущего инструмента с повышенными эксплуатационными свойствами</li> </ol>
Инженерной графики, теоретической и прикладной механики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совершенствование методов автоматизированных расчетов валов валковых модулей технологических машин</li> <li>2. Совершенствование механизмов и процессов первичной обработки льняного волокна и его модификации</li> <li>3. Исследования в области выработки многослойных технических тканей для пищевой промышленности</li> </ol>
Автоматика и микропроцессорная техника	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интеллектуальные и адаптивные системы цифрового управления в энергетике</li> <li>2. Автоматизация производства длинного льняного волокна</li> <li>3. Разработка методов оценки свойств льна</li> </ol>
<b>ИГНиСТ</b>	
Иностранных языков	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коммуникативные методики преподавания иностранного языка в вузе</li> </ol>
Истории	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Власть и общество в условиях Российской модернизации (вторая половина XIX- начало XXI вв.)</li> <li>2. Женщины и дети в период великой отечественной войны. История костромского края. Женщины в российской истории</li> </ol>
Философии, культурологии и социальных коммуникаций	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Русская религиозная философия.</li> <li>2. Методологические и аксиологические проблемы в русской философии.</li> <li>3. Комплексное исследование ценностных оснований гуманизма в русской культуре.</li> <li>4. История женского образования в России.</li> <li>5. История российской интеллигенции.</li> </ol>

	6. Публичная политика как диалог государства и гражданского общества. 7. Логическая семантика и философия языка.
Отечественной филологии и журналистики	1. Духовно-нравственные основы русской литературы. 2. Русская фразеология и фразеография. 3. Костромские диалекты и ономастика на общеславянском фоне. 4. Литература Костромского края в контексте общероссийского литературного процесса. 5. Современные проблемы филологического анализа художественного текста.
Романо-германских языков	1. Современные методики преподавания иностранных языков. 2. Актуальные проблемы межкультурной коммуникации.
<b>ИДТ</b>	
Лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1. Разработка и применение клеевых композиций на основе карбамидоформальдегидных смол для производства фанеры марки ФК 2. Обоснование технологии производства фурфурола методом пиролиза из низкокачественной древесины и древесных отходов. 3. Сырьевые и технологические аспекты ресурсосберегающих технологий на предприятиях лесного и строительного комплексов. 4. Совершенствование научных основ получения конкурентоспособных строительных материалов на основе древесины. 5. Исследование взаимосвязи процессов структурообразования и комплекса физико-механических и эксплуатационных показателей композитов на основе термореактивных и термопластичных полимеров с лигноцеллюлозными наполнителями.
Механических технологий волокнистых материалов	1. Моделирование процесса вязания и проектирование параметров трикотажа с заданными свойствами.
Технологии и проектирования тканей и трикотажа	1. Разработка технологии производства трехмерных ортогональных тканых волокнистых материалов. 2. Автоматизация технологии проектирования тканей сложных структур. 3. Разработка структуры и технологии выработки трехмерных тканей напряженных структур. 4. Моделирование процесса вязания и проектирование параметров трикотажа с заданными свойствами. 5. Экспериментальные исследования процессов при мокром прядении.
Техносферная безопасность	1. Разработка способа утилизации отходов прядильных производств. 2. Исследование и повышения надежности текстильных машин, текстильной и ювелирной бижутерии.

3. Исследование надежности СИЗ для работ на высоте в условиях крайнего севера России.
4. Организация безопасных и здоровых условий труда.
5. Исследование условий труда на предприятиях Костромской области.

Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусства и технического сервиса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декоративная электрохимическая обработка металлов и сплавов.</li> <li>2. Дизайн ювелирно-художественных изделий.</li> <li>3. Технологии формообразования и декорирования ювелирно-художественных изделий.</li> <li>4. Получение порошков металлов и сплавов требуемой макро и микрогеометрии для SLM машин.</li> <li>5. Новые материалы для аддитивных технологий.</li> <li>6. Литье и декорирование стекол</li> </ol>
Дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изделия для текстильного оформления интерьера: методы проектирования с учетом технологических, материаловедческих, психологических и социокультурных факторов.</li> <li>2. Концепция формирования и методология развития инновационного образовательного центра в контексте продвижения образования в области технологий, дизайна и культуры потребления.</li> <li>3. Исследование и прогнозирование свойств материалов и пакетов одежды.</li> <li>4. Трикотажные полотна и изделия из льна: современные направления в проектировании, методы исследования свойств и оценка качества</li> <li>5. Разработка методов оценки и исследование свойств овчинного полуфабриката.</li> <li>6. Исследование ресурсосберегающих и безопасных технологий пищевых продуктов, включая технологии переработки сырья растительного и животного происхождения, в том числе с учетом традиций Костромского региона.</li> <li>7. Семиотические функции национального костюма. Комплексное исследование эстетики, формообразования и технологии исторического костюма.</li> <li>8. Разработка технологии получения и переработки вторичных текстильных полотен.</li> <li>9. Реализация концепции функционального питания в рамках исследования деятельности предприятий общественного питания.</li> <li>10. Использование 3d технологий в дизайне костюма.</li> </ol>

## **ИКИ**

Изобразительных искусств и технологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Искусство батика. Пластические искусства. Искусство станковой графики. Искусство графики.</li> <li>2. История и теория изобразительного искусства. Декоративно-прикладное искусство. Философия искусства. Дизайн.</li> <li>3. Художественное оформление современного пространства.</li> </ol>
---------------------------------------	---

	4. Педагогические условия, обеспечивающие эффективное развитие творческого потенциала студентов.
Музыки	1. Акмеология музыкально-педагогического образования.
Физической культуры и спорта	1. Научно-методическое сопровождение физкультурно-спортивной работы с разными категориями населения.
Физического воспитания	1. Комплексная оценка физического развития, физической и функциональной подготовленности бакалавра в процессе физического воспитания.
<b>ИПП</b>	
Педагогики и акмеологии личности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория и практика социального воспитания, становления и интеграции в общество детей-сирот.</li> <li>2. Методология, методика и технология социального воспитания в общеобразовательной и высшей школе.</li> <li>3. Технология психолого-педагогического сопровождения одаренных детей в образовательных организациях различного типа.</li> <li>4. Теория и практика социального воспитания в общеобразовательной и высшей школе в условиях использования информационных технологий.</li> <li>5. Теория, методология, история детских и молодежных объединений в воспитательном пространстве России, история образовательных учреждений, история педагогики и образования.</li> <li>6. Педагогическое обеспечение формирования социальной мобильности личности в вузе.</li> <li>7. Психолого-педагогические проблемы повышения квалификации и переподготовки учителей общеобразовательных организаций в условиях реформирования общего образования.</li> <li>8. Психология и педагогика затрудненного общения на детских этапах онтогенеза; психолого-педагогическое сопровождение коммуникативного развития детей и подростков; педагогические технологии преодоления коммуникативных трудностей; индивидуальный стиль педагогического общения; инновационный менеджмент в образовании..</li> </ol>
Специальной педагогики и психологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальная и клиническая психология семьи.</li> <li>2. Дети и взрослые с ОВЗ: личностные и средовые детерминанты социальной адаптации и развития.</li> <li>3. Защитная система личности в условиях нормативного и отклоняющегося развития: онтогенетический аспект</li> </ol>
Социальной работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научно-методическое обеспечение социальной работы с молодежью.</li> <li>2. Теоретический и технологический контексты социально-педагогического сопровождения маломобильных категорий детей и молодежи.</li> </ol>
Социальной психологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психологическое благополучие субъекта в российском обществе.</li> <li>2. Психология семьи, психология межпоколенных</li> </ol>

	<p>отношений в семье; психология стресса и совладания; индивидуальный и групповой копинг.</p> <p>3. Солидарная социальная активность в подростковом и юношеском возрасте: представления взрослых и детей о способах и формах ее реализации</p>
Психолого-педагогического образования	<p>1. Теория и практика социального воспитания, становления и интеграции в общество: детей и молодежи «группы риска», детей разных категорий.</p> <p>2. Социокультурная практика подросткового приключения в пространствах стихийной социализации и социального воспитания учащихся</p>
<b>ИУЭФ</b>	
Теоретической и прикладной экономики, финансов и кредита	<p>1. Мониторинг и контроль за внедрением целевых моделей упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности Костромской области.</p> <p>2. Приоритеты регионального развития.</p> <p>3. Экономика знаний.</p> <p>4. Финансово-экономическое обеспечение инновационного развития организации.</p>
Менеджмента и маркетинга	<p>1. Оценка влияния турпотока на экономику региона.</p> <p>2. Оценка профессионального потенциала руководителей и специалистов.</p> <p>3. Маркетинг-менеджмент в социальной сфере.</p>
Кафедра бизнес-информатики и сервиса	<p>1. Разработка методов и моделей расчета и проектирования дополняющих средств технологического оснащения.</p> <p>2. Внедрение принципов электронного документооборота.</p> <p>3. Моделирование коэволюции социально-экономического развития регионов РФ.</p> <p>4. Реинжиниринг бизнес процессов производственных предприятий.</p>
Экономики и экономической безопасности	<p>1. Экономическая безопасность социально-экономических систем и управление рисками их функционирования.</p> <p>2. Государственное управление структурными изменениями в промышленности РФ: стратегическое планирование и институты развития.</p> <p>3. Готовность трудовых ресурсов к современным вызовам технологического развития и ее диагностика на основе обработки больших объемов данных.</p> <p>4. Тренды рынка труда депрессивного региона.</p> <p>5. Экономическая дифференциация муниципальных образований региона: новые оценки и тенденции.</p> <p>6. Хозяйственный порядок газового рынка.</p>
Бухгалтерского учета и аудита	<p>1. Современные проблемы в бухгалтерском учете и налогообложении.</p>
Экономики и управления	<p>1. Управление социально-экономическими системами на мезоуровне.</p> <p>2. Организация управления предприятием; управление персоналом; менеджмент знаний.</p> <p>3. Институциональная экономическая теория;</p>

- индивидуальный трудовой потенциал работника.
4. Проблемы функционирования государственной и муниципальной службы.
  5. Инновационный менеджмент; управление корпоративными структурами.
  6. Организация управления социально-экономическими системами мезо- и микроуровня: экономика труда и менеджмент знаний.
  7. Исследование современных социально-экономических проблем во взаимосвязи с динамикой экономических и налоговых отношений.
  8. Трансформация экономических отношений: пространственные, сетевые и институциональные аспекты, механизмы координации экономических взаимодействий и экономическая безопасность.

---

## ИФМЕН

---

Общей и теоретической физики

1. Механизмы транспортировки углерода, азота, бора и закономерности формирования модифицированных слоев при электролитно-плазменном насыщении конструкционных сталей.
2. Поверхностная модификация титановых сплавов с помощью электролитно-плазменного насыщения «легкими» химическими элементами.
3. Механизм разряда при электролитно-плазменной обработке сталей.
4. Природа интенсификации теплообмена в электролизере при электролитно-плазменной обработке металлов и сплавов.

Защиты информации

1. Теоретические основы создания информационных систем управления предприятием или организацией.
2. Интеллектуальные информационные системы, обладающие свойством поведения.
3. Модели и метод снижения сложности управления в организационно-технических системах.

Биологии и экологии

1. Биоиндикация природных экосистем.
2. Рефлексивно-деятельностный подход к формированию готовности студентов к профессиональному самосовершенствованию.
3. Комплексные геолого-геофизические исследования подводного вулканизма центральной и южной частей Курильской островной дуги.

Химии

1. Электролитно-плазменное модифицирование металлов и сплавов.
2. Исследование комплексообразования биоактивных лигандов с d-металлами в неводных средах.
3. Разработка композитов с использованием синтетических смол и целлюлозосодержащих наполнителей.

Прикладной математики и информационных технологий

1. Разработка концепции обучения фрактальной геометрии в вузе и школе.
2. Разработка квазилинейных и фрактальных моделей объектов и процессов реального мира.
3. Акустическая эмиссия при различных

дислокационных процессах.

4. Обработка больших данных (Big data).

Высшей математики	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обыкновенные дифференциальные уравнения, линейные дифференциальные системы и уравнения, гамильтоновы системы, качественная теория дифференциальных уравнений, теория устойчивости, теория показателей Ляпунова, теория колеблемости решений, теория разрывных функций Бэра, теория управляемых систем.</li><li>2. Математическое моделирование и автоматизированное проектирование трикотажных полотен и тканей.</li><li>3. Абелевы группы и модули.</li><li>4. Синергетический подход в современном естествознании и образовании.</li><li>5. Актуальные проблемы математического образования в школе и вузе.</li></ol>
<b>ЮИИ им Ю.П. Новицкого</b>	
Конституционного и муниципального права	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Правовые основы организации деятельности федеральных судов в Российской Федерации.</li><li>2. Теоретико-правовые основы и практика применения законодательства Костромской области об административных правонарушениях.</li></ol>
Гражданско-правовых дисциплин	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проблемы эффективности права и законодательства.</li><li>2. Развитие института прав и обязанностей субъектов акционерных правоотношений в России и Германии в конце XIX – нач. XX вв.: историко-правовой аспект.</li></ol>
Теории и истории государства и права	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Актуальные вопросы состояния правосознания и правового воспитания на современном этапе. Теория и практика.</li><li>2. Правовые основы государственного и муниципального управления.</li></ol>
Уголовно-правовых дисциплин	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Роль органов государственной власти, местного самоуправления и общественных объединений в борьбе с преступностью; проблемы оптимизации научного обеспечения борьбы с преступностью.</li></ol>
Судебной и правоохранительной деятельности	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Организация деятельности районных судов в Российской Федерации</li></ol>