**Номинации и темы Стипендиального конкурса «Система»**

**для обучающихся образовательных организаций высшего образования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Номинации | Темы |
| 1 | Технологии для комфортной жизни | Интернет вещей (обеспечение бесперебойного электропитания).  Искусственный интеллект для комфортной жизни.  Облачные технологии.  Решения в сфере обеспечения безопасности телеком-сетей.  Умные города.  Умные дома. |
| 2 | Технологии в архитектуре и строительстве | Промышленный дизайн в городской среде.  Цифровые решения проектирования зданий.  Комплексное развитие территорий.  Обеспечение пожарной безопасности зданий из индустриальной древесины.  Квартал «нулевых» индивидуальных жилых домов.  Эффективная работа CRM в девелопменте.  Эффективные инструменты brandformance маркетинга для продажи элитной загородной недвижимости.  Современные тренды в дизайне оформления мероприятий в девелопменте.  Использование в строительстве современных композитов на основе древесины (CLT-панели, LVL-брус и др.) с целью повышения энергоэффективности и экологической устойчивости строительных конструкций. |
| 3 | Технологии здоровьесбережения  и долголетия | Продукты в сфере превентивной и персонализированной медицины.  Искусственный интеллект в медицине.  Гибридные форматы медицинской помощи: симуляторы врача, цифровые помощники пациента.  Использование водорода в медицинских и биомедицинских целях. |
| 4 | Химические технологии и биотехнологии | Автоматизация анализа и экстраполяции данных исследования стабильности лекарственных средств.  Автоматизация сбора данных и формирование годовых обзоров качества на лекарственные препараты.  Пути минимизации отходов в тонком органическом синтезе на примере реальных технологий.  Модульные системы производства органических веществ на примере реальных технологий.  Новые технологии получения известных органических веществ и материалов.  Разработка биосовместимых материалов в косметологии для доставки активных ингредиентов в кожу.  Новые виды сырья для косметической отрасли.  Разработка упаковочных материалов для косметики.  Использование искусственного интеллекта для диагностики и оценки состояния кожи и волос. |
| 5 | Технологии в аграрной и лесной промышленности | Инновационные средства мониторинга полей и автоматизация анализа их состояния.  Здоровьесберегающие технологии в животноводстве крупного рогатого скота.  Автономная агротехника и роботы.  Исследование возможностей искусственного интеллекта, позволяющих повысить эффективность управления лесными ресурсами, сократить потери древесины и снизить негативное воздействие на окружающую среду.  Анализ биотехнологий переработки древесных остатков и опилок в биотопливо, биоуголь, строительные материалы и другие полезные продукты, снижающие экологические риски и увеличивающие рентабельность производства. |
| 6 | Технологии в космической отрасли | Применении искусственного интеллекта в космосе.  Перспективные технологии спутникостроения.  Перспективные технологии производства малых космических аппаратов. |
| 7 | Технологии в энергетике и электротехнике | Разработка технологий и систем для получения, хранения, транспортировки и преобразования водорода, в том числе, электролизеры и топливные элементы.  Решения в области возобновляемых источников энергии совместно с водородными технологиями.  Новейшие изоляционные материалы в силовых масляных трансформаторах.  Новейшие методы бесконтактного регулирования напряжения в электрических сетях.  Цифровизация взаимодействия с потребителями электроэнергии.  Использование искусственного интеллекта для оптимизации (автоматизации) процесса адаптации и развития персонала в системе электроэнергетики.  Использование искусственного интеллекта для определения потерь времени и увеличения операционной эффективности электросетей.  Автоматизированные системы сбора, обработки и распознавания информации о состоянии объектов электросетевого хозяйства с использованием беспилотных систем и мобильных устройств. |
| 8 | Технологии в микроэлектронике | Материалы для микроэлектроники нового поколения.  Новые технологии производства микроэлектронных компонентов (технологий 3D-печати, нано-импринтной литографии и др.).  Фотонные и электронные компоненты в микроэлектронике.  RFID-технологии: использование в новых сферах и направлениях. |
| 9 | Технологии в креативных индустриях и народных промыслах | Цифровые технологии для сохранения и популяризации народных промыслов.  Программы и приложения, обучающие традиционным техникам народного искусства.  Цифровизация и интеграция элементов народного искусства в современную городскую архитектуру и дизайн.  Бизнес-проекты в сфере искусства (галереи, арт-пространства, образовательные платформы, креативные стартапы).  Симбиоз искусства и технологий (нейроарт, биоарт, научная визуализация).  Эко-арт: скульптуры, инсталляции, мода из переработанных материалов.  Новые форматы, адаптирующие классические техники народного искусства и промыслов для создания современных дизайнерских изделий.  Обмен опытом между мастерами различных направлений промыслов.  Разработка опытно-экспериментального производства кубовых красителей.  Разработка технологии нанесения мембран на арамидные ткани.  Разработка жаккардовой коллекции кухонного текстиля (скатерти, дорожки, салфетки, кухонные полотенца), отражающего культурное наследие регионов России. |