

Тематика ВКР по кафедре МДК

- Усиление деревянных конструкций композиционными материалами на основе стеклоткани и углеволокна;
- Оптимизация клееных армированных деревянных конструкций.
- Несущая способность клееввинченных стержней в соединениях деревянных конструкций;
- Экспериментальная оценка длительного модуля упругости древесины;
- Совершенствование узловых соединений деревянных конструкций;
- Влияние ползучести древесины на несущую способность деревянных конструкций;
- Работа и расчёт пространственных стержневых систем с учётом стеснённого кручения тонкостенных металлических стержней открытого профиля;
- Совершенствование узловых соединений металлических конструкций;
- Устойчивость криволинейных металлических стержней;
- Влияние начальных несовершенств на несущую способность металлических конструкций;
- Разработка методики расчёта и проектирование висячих мембранных металлических конструкций;
- Металлические купольные покрытия – схемы каркасов, конструкции элементов, способы возведения, методы монтажа, точность сборки,
- Компьютерное моделирование монтажа пространственных металлических конструкций,
- Оценка влияния погрешностей возведения на напряженно-деформированное состояние металлических куполов;
- Исследование действительной работы стальных каркасов многоэтажных гражданских зданий;
- Исследование живучести металлических конструкций при повреждениях отдельных элементов;
- Разработка методики расчёта и проектирования конструкций перекрытий и колонн многоэтажных зданий со стальным каркасом.
- Расчет стальных каркасов многоэтажных зданий.
- Влияние дефектов на напряженно деформированное состояние структурных конструкций.
- Сварочные напряжения и их влияние на работу стальных конструкций и узлов;
- Анализ аварий стальных конструкций зданий и сооружений;