

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
строительства и
природообустройства
Е.В. Попова

« _____ » _____ 2023 г.

Протокол № _____

**Тематика выпускных квалификационных работ
по направлению 08.04.01 Строительство,
Проектирование и строительство зданий и сооружений**

1. Проектирование гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических/климатических условиях.
2. Моделирование строительных конструкций зданий и сооружений с применением программных комплексов.
3. Вариантное проектирование организационно-технологических решений при разработке проектной документации.
4. Вариантное проектирование объемно-планировочных решений гражданских зданий.
5. Вариантное проектирование конструктивных решений гражданских и промышленных зданий.
6. Моделирование поведения высотных зданий при различных воздействиях в программных комплексах и их сравнительный анализ.
7. Моделирование каркасов и/или конструктивных элементов большепролетных зданий и сооружений при различных внешних воздействиях.
8. Анализ поведения информационных моделей при проектировании зданий и сооружений.
9. Внедрение технологий информационного моделирования при разработке технологико-организационных решений в строительстве.
10. Применение цифровых технологий в строительстве.
11. Архитектурно-строительные мероприятия, определяющие выбор объемно-планировочных и конструктивных решений с учетом вопросов энергоэффективности и/или экологичности.
12. Обследование, реконструкция и восстановление зданий и сооружений.
13. Обследование, реконструкция и восстановление объектов культурного наследия.
14. Проектирование инженерных сооружений в условиях Дальнего Востока.
15. Проектирование зданий и их конструктивных элементов из ЛСТК.
16. Исследование работы конструктивных элементов из ЛСТК в составе зданий различного назначения.
17. Инновационные решения при использовании навесных вентилируемых фасадов для отделки зданий.
18. Оценка напряженно-деформированного состояния конструктивных элементов в системе навесных фасадов.
19. Исследование эксплуатационных характеристик утеплителей в составе многослойных ограждающих конструкций объектов гражданского строительства.
20. Исследование факторов, влияющих на энергоэффективность ограждающих конструкций зданий.
21. Экологические аспекты технологических процессов при возведении гражданских и агропромышленных зданий.
22. Монолитные безбалочные перекрытия с предварительно напряженной арматурой без сцепления с бетоном.
23. Строительство современных зданий. по технологиям сборно-монолитного каркасного домостроения.
24. Применение инновационных строительных материалов и технологий в ограждающих конструкциях стен системы "Умный дом"
25. Расчет каркаса многоэтажных зданий на прогрессирующее обрушение.
26. Повышение качества строительной продукции в условиях Амурской области.
27. Усиления фундаментов реконструируемых зданий.
28. Защитные строительные мероприятия для зданий взрывоопасных производств.
29. Особенности формирования и/или оптимизации архитектурных решений объектов гражданского строительства.

30. Комплексное освоение и/или градостроительная оценка территорий.
31. Кластерное развитие Амурской области/Дальнего Востока.
32. Благоустройство застраиваемых территорий и его оценка в составе архитектурно-строительного проектирования.
33. Оптимизация микроклимата помещений гражданских зданий.
34. Оптимизация проектных решений гражданских зданий.
35. Исследование напряженно-деформированного состояния монолитных и сборно-монолитных железобетонных конструкций и их узловых соединений.
36. Исследование экологических показателей при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
37. Инновационные технологические-организационные решения при возведении подземных конструкций здания.
38. Разработка технологических-организационных решений при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
39. Анализ современного состояния строительного комплекса и пути повышения его эффективности.
40. Эффективность и качество технологических-организационных решений при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
41. Совершенствование технологических процессов в строительстве.
42. Исследование фибробетонных материалов и конструкций.
43. Проектирование сталежелезобетонных конструкций.
44. Повышение организационно-технологической надёжности в гражданском строительстве Амурской области.
45. Повышение качества строительной продукции в условиях Амурской области.
46. Риски технологических-организационных решений при строительстве объектов различного назначения.
47. Методы контроля технологических-организационных решений при строительстве объектов различного назначения.
48. Обоснование организационно-экономической и/или инвестиционной деятельности в строительстве.
49. Моделирование поведения высотных зданий при различных воздействиях в программных комплексах и их сравнительный анализ.
50. Проектирование гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических и климатических условиях.
51. BIM-моделирование многоэтажного жилого дома в г. Благовещенске в ПК Revit.
52. Проектирование и расчет большепролетных рамных конструкций.
53. Анализ работы фундаментной плиты в составе связевого каркаса.
54. Социально-экономическое обоснование строительства детской школы творчества в муниципальном образовании г. Благовещенск.
55. Модернизация архитектурных решений российских школ.
56. Повышение и анализ огнестойкости строительных конструкций при проектировании зданий и сооружений.
57. Модернизация проектных решений спортивно-оздоровительных комплексов.
58. Вариантное проектирование фундаментов и плит перекрытий многоэтажного жилого дома в г. Благовещенске.
59. Применение технологии информационного моделирования.
60. Защитные строительные мероприятия для зданий взрывоопасных производств.
61. Эксплуатируемая кровля торгового здания в г. Благовещенске.
62. Разработка методики визуализации с использованием программ моделирования на примере торгового центра в г. Благовещенске.
63. Проектирование фундаментов зданий в условиях плотной застройки.
64. Развитие методов проектирования свайных и плитных фундаментов многоэтажных зданий на слабых грунтах.

Руководитель магистерской программы



А.И Туров

Заведующий кафедрой строительного производства и инженерных конструкций



Е.В. Окладникова