



ФГБОУ ВО
«Калининградский
государственный
технический университет»

Институт морских
технологий, энергетики и
строительства

*Обучение - это двигатель
профессионального успеха.*

**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ В
РОССИЙСКИХ СИСТЕМАХ,
РЕАЛИЗУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЮ
ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ:
RENGA И PILOT-BIM. БАЗОВЫЙ
КУРС»**

Дополнительная профессиональная
программа
(программа повышения квалификации)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

Программа
соответствует
профессиональному
стандарту:

Объем программы – 38 часов

Продолжительность обучения – 3 недели

Документ об окончании – Удостоверение о повышении квалификации

Форма обучения: Очная, дистанционная с использованием информационных технологий

Режим занятий: Без отрыва от основного вида деятельности

Профессиональный стандарт: 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №787н от 16.11.2020.

ОТФ: код В – Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла.

ТФ: код В/02.6 – Формирование технической документации информационной модели ОКС.

ЭТА ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА

для лиц, имеющих или получающих высшее или среднее профессиональное образование в сфере строительства

Цель
программы:

приобретение знаний и умений в области информационного моделирования зданий и сооружений.

Задачи
программы:

- изучение основных инструментов моделирования Renga;
- формирование навыков организации совместной работы в ходе информационного моделирования зданий и сооружений;
- изучение специфики подготовки BIM-моделей в IFC;
- формирование навыков самообразования.

После
прохождения
обучения вы
будете знать:

1. Задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения.
2. Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС.
3. Стандарты и своды правил разработки информационных моделей ОКС.
4. Назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования ОКС.
5. Уровни проработки элементов информационных моделей ОКС.
6. Классификаторы компонентов информационных моделей ОКС.
7. Форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС.
8. Назначение среды общих данных.
9. Методы коллективной работы над единой информационной моделью ОКС.
10. Назначение междисциплинарной координации информационных моделей ОКС.
11. Функции профильного программного обеспечения.

а также уметь:

1. Решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС.
2. Использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС.
3. Использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС.
4. Формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов.
5. Просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами.
6. Выбирать необходимые компоненты для разработки информационных моделей ОКС.
7. Заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС.
8. Обосновывать принятое решение при создании структурных элементов информационной модели ОКС.
9. Использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач.
10. Согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией.
11. Оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач.
12. Формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования ОКС и решения профильных задач.

и владеть навыками:

1. Анализ технического задания и исходных данных для формирования информационной модели ОКС.
2. Формирование структурных элементов информационной модели нового или существующего ОКС.
3. Извлечение и анализ данных информационной модели ОКС.
4. Выполнение инженерно-технических и экономических расчетов, в том числе посредством имитаций различных процессов.
5. Принятие решений на основе анализа данных информационной модели ОКС.
6. Решение профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС (изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос) на основе данных информационных моделей.
7. Актуализация данных структурных элементов информационной модели ОКС.
8. Согласование результатов информационного моделирования с другими участниками коллективной работы над проектом информационного моделирования ОКС.
9. Сохранение и передача данных информационной модели ОКС в требуемом формате.
10. Выполнение плана реализации проекта информационного моделирования ОКС.
11. Составление заявки на разработку компонентов структурных элементов информационной модели ОКС.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

№	Наименование предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе			Форма аттестации
			лекции	практ. занятия	СР	
1	Проектирование в российских системах, реализующих технологию информационного моделирования: Renga и Pilot-BIM. Базовый курс	36	10	17	9	Опрос
2	Итоговая аттестация	2	-	-	2	Зачет
	Итого	38	10	17	11	

АВТОРЫ И РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ

КАФЕДРА СТРОИТЕЛЬСТВА

канд. техн. наук., доцент кафедры
Лаврова Анна Сергеевна

ст. преподаватель кафедры
Заслуженная Нина Вячеславовна



The background of the slide is a collage of images. The top half features a semi-transparent olive-green rectangle containing text. Behind this rectangle and across the entire slide are various images: a modern building with a grid-like facade, a group of people in a meeting (some seen from the back, some in profile), and a view of a city street with trees and buildings. The overall aesthetic is professional and modern.

Узнать подробности и записаться в
ближайшую группу (или индивидуальное
обучение) можно по электронной почте или
телефону

Наши контакты:

Е-mail: aleksandr.romanovskij@klgtu.ru

Телефон: 8 (4012) 56-48-20, 8 (4012) 56-48-21

Адрес: 236022, г. Калининград,
ул. Профессора Баранова, 43-43а, каб. 215б