



УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
ЦГЭ

**УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
СПБ ГАУ «ЦЕНТР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»**

**Авторский курс повышения квалификации
«Технологии информационного моделирования»
26 – 30 августа 2024 года
(40 ак. часов)**

Время	Мероприятие
1 день	
09.30 – 10.00	Регистрация слушателей
10.00 – 10.15	Открытие курса Приветственное слово.
Модуль № 1 «ТИМ на международном и государственном уровне» Часть 1.	
10.15 – 12.15	Предпосылки и международные концепции (Информационные контейнеры, Среда общих данных, Уровни детализации, Сценарии использования, Интероперабельность)
12.15 – 12.45	Кофе – брейк
12.45 – 14.45	ТИМ на государственном уровне в РФ (Градостроительный кодекс, ПП РФ 331, ПП РФ 614(1431), стоимость разработки моделей).
14.45 – 15.15	Обзор основных международных стандартов и вопросы их применимости на практике.
15.15 – 16.00	Ответы на вопросы слушателей
16.00 – 17.00	Самостоятельное изучение материала
2 день	
Модуль № 1 «ТИМ на международном и государственном уровне» Часть 2.	
10.00 – 11.00	Обзор основных НТД документов по ТИМ в РФ. Вопросы их применимости на практике.
11.00 – 12.00	Обзор формата IFC (общие положения). Практическая польза.
12.00 – 12.30	Кофе – брейк

12.30 – 13.00	Классификатор строительной информации. Обзор таблиц. Оценка применимости на практике. Альтернативы.
13.00 – 15.00	Обзор ПО для создания ЦИМ. Обзор ПО для просмотра ЦИМ в формате IFC.
15.00 – 16.00	Ответы на вопросы слушателей
16.00 – 17.00	Самостоятельное изучение материала
3 день	
Модуль № 2 «ТИМ в экспертизе» Часть 1.	
10.00 – 12.00	Регламент оценки ЦИМ в экспертизе. Типовые недостатки ЦИМ
12.00 – 12.30	Кофе – брейк
12.30 – 13.30	Рассмотрение ЦИМ в формате IFC в ПО BIMIT. Обзор функционала. Создание проверки (атрибутов, коллизии, нормативные).
13.30 – 15.00	Практика работы в ПО проверки (атрибутов, коллизии, нормативные).
15.00 – 16.00	Ответы на вопросы слушателей
16.00 – 17.00	Самостоятельное изучение материала
4 день	
Модуль № 2 «ТИМ в экспертизе. Цифровые требования» Часть 2.	
10.00 – 12.00	SMART-стандарты, перевод НТД в машинопонимаемую и машиночитаемую форму, механизмы разметки требований. Практические примеры.
12.00 – 12.30	Кофе – брейк
12.30 – 14.00	Подходы к формированию машиночитаемых требований. Формат IDS. Обзор формата IFC (для формирования требований)
14.00 – 15.00	Практика формирования IDS и разметки требований.
15.00 – 16.00	Ответы на вопросы слушателей
16.00 – 17.00	Самостоятельное изучение материала
5 день	
Модуль № 3 «Создание и применение ЦИМ»	
10.00 – 12.00	Создание модели в ПО Renga. Выгрузка в формат IFC.
12.00 – 12.30	Кофе – брейк
12.30 – 15.00	Формирование сметной документации на основе ЦИМ. Оценка сметной документации с использованием XML схем и ЦИМ в формате IFC.
15.00 – 15.30	Ответы на вопросы слушателей
15.30 – 16.30	Итоговое тестирование
16.30 – 17.00	Закрытие курса. Выдача удостоверений о повышении квалификации, договоров, актов выполненных работ и иных документов.