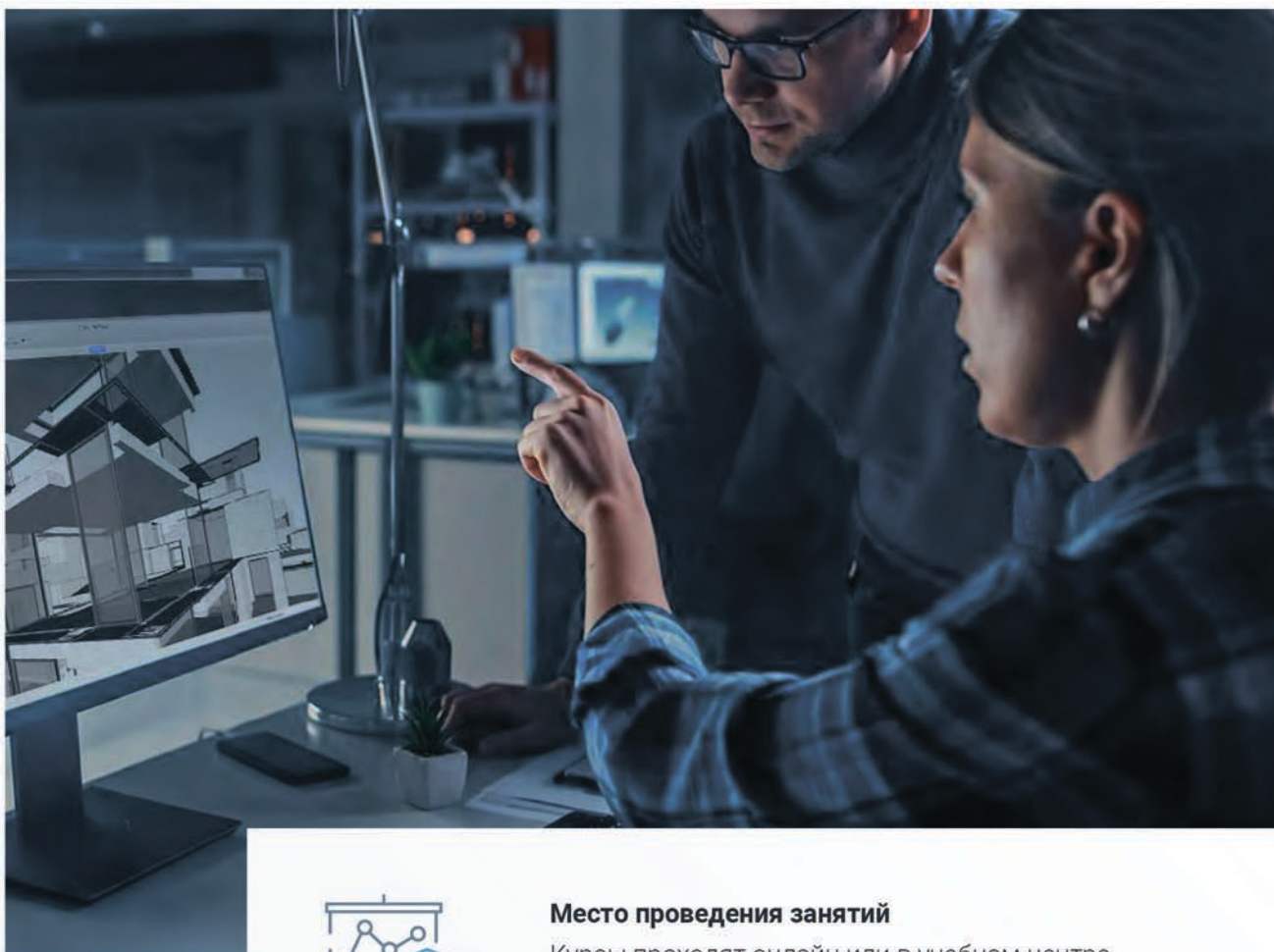




5D Смета: формирование смет на основе BIM-модели

Расширенный курс обучения



**Место проведения занятий**

Курсы проходят онлайн или в учебном центре АО «Айтерби»

**Формат проведения**

Очно/дистанционно

**Срок обучения**

25 академических часов

**Категория слушателей**

Сметчики, инженеры-сметчики, сметчики-проектировщики, инженеры ПТО/ОМТО, BIM-менеджеры

**Вы получаете**

- Сертификат от разработчика НТЦ «Гектор»
- Сертификат учебного центра АО «Айтерби»
- Удостоверение о повышении квалификации

Программа курса

1	Введение. Знакомство с идеологией BIM. Подготовка проекта	5 часов
	Интеграция BIM и сметных расчетов	2 часа
	— Введение в BIM. Цели и задачи информационного моделирования. ТИМ в России — BIM для оценки стоимости проекта. Автоматизация сметных расчетов с 5D Смета	
	Знакомство с технологией 5D BIM	2 часа
	— Распределение ролей между проектировщиком и сметчиком — Интерфейс плагина 5D Смета для Autodesk Revit — Требования к разработке BIM-моделей	
	Подготовка проекта для передачи в модуль назначения сметных норм	1 час
	— Выбор передаваемых из Autodesk Revit элементов — Настройка выгружаемых из Autodesk Revit параметров элементов — Выбор выгружаемых спецификаций. Передача спецификаций в модуль назначения сметных норм — Типовой порядок действий при отработке замечаний к проекту	
2	Настройка 5D Смета. Назначение окон и обзор общих функций	5 часов
	Подготовка программы к работе	1 час
	— Обзор доступных настроек программы — Подключение сметно-нормативных баз — Загрузка прайс-листов	
	Интерфейс модуля 5D Смета	4 часа
	— Назначение окон и элементов управления — Пометки элементов — Окно элементов: поиск, группировка и визуализация. Отбор элементов по параметрам с использованием фильтра — Окно сметно-нормативной базы: навигация по базе, поиск расценок и просмотр состава расценок и технических частей — Окно параметров - просмотр свойств элемента. Действия с параметрами элементов — Визуализация с помощью Design Review. Обзор возможностей — Назначение сметных норм к элементам. Добавление материалов, коэффициентов и поправок. Замена ресурсов — Калькулятор сметчика	
3	Привязка сметных норм к элементам. Интеллектуальное назначение норм с учетом требований к физическим параметрам. Интерфейс спецификаций. Получение BOR	5 часов
	Использование параметров элементов для расчета объемов работ	1 час
	— Настройка соответствия параметров элементов — Шаблоны настроек соответствия параметров — Корректировка формул, используемых программой для автоматических расчетов	

		Добавление и удаление сметных норм	1,5 часа
		— Назначение сметных норм. Обзор возможных предупреждений программы	
		— Понятие групп НСБ и их использование в программе	
		— Интеллектуальная привязка сметных норм с учетом физических параметров	
		— Проверка назначенных норм на соответствие физическим параметрам	
		— Расширения кодов норм	
		— Корректировка формулы итогов объемов работ в конечной смете	
		Работа со спецификациями из Revit	1 час
		— Интерфейс спецификаций	
		— Особенности расчета с помощью спецификаций	
		Получение ведомости объемов работ	0,5 часов
		— Создание и использование шаблонов выходных форм	
		Выполнение практического задания	1 час
4	Автоматизация привязки сметных норм с использованием шаблонов и наборов сметных норм. Структура сметы		5 часов
		Наборы сметных норм. Классификатор наборов норм	1,5 часа
		— Создание и сохранение набора норм	
		— Применение наборов сметных норм. Редактирование норм в наборе	
		— Классификатор наборов сметных норм. Создание структуры классификатора	
		— Загрузка классификатора наборов норм в Revit	
		— Использование классификатора наборов норм	
		Шаблоны типовых проектов	1 час
		— Порядок создания и сохранение шаблона	
		— Применение шаблона типового проекта	
		— Варианты использования шаблонов в работе. Библиотека шаблонов	
		Создание структуры сметы	1,5 часа
		— Автоматическая сборка структуры. Корректировка элементов структуры	
		— Использование параметров группировки при создании структуры сметы	
		Выполнение практического задания	1 час
5	Интеграция 5D Смета с BIM-системами и сметными программами. Импорт и экспорт файлов		5 часов
		Импорт файлов в 5D Смета	1 час
		— Формирование прайс-листа	
		— Таблицы Excel. Работа со спецификациями из других САПР	
		— Особенности работы с проектом в формате IFC (Renga, NanoCAD, Model Studio CS и др.)	
		— Пользовательская сметно-нормативная база. Требования к заполнению Excel-файла	
		Выгрузка данных из 5D Смета	3 часа
		— Вывод коммерческой сметы на основе пользовательской базы в формате Excel	
		— Преобразование информации из 5D XML в АРПС 1.10 и Excel	
		— Выбор базы для загрузки в сметную программу, перевод кодов ресурсов 2017 – 2014	
		— Загрузка результатов в сметную программу в формате АРПС	
		— Сравнение вариантов проекта. Составление сметы на изменения	
		Передача данных в BIM-модель Revit и сводную модель Navisworks	
		— Формирование файла для загрузки в Navisworks и Revit. Загрузка данных и стоимостных показателей в Revit. Загрузка стоимостных показателей в Navisworks. Добавление стоимости в Timeliner. Контроль изменений в проекте	
		Выполнение практического задания	1 час
		Итого:	25 часов



☎ +7 (495) 221 50 56

✉ 5dsmeta@csd.ru

🌐 5dsmeta.ru

Компания CSD ведущий дистрибьютер программного обеспечения в области САПР в России