



[ГАЛАКТИКА | ИТ]

УНИВЕРСИТЕТ
МИНСТРОЯ

Программа очного практического курса (четвёртый поток)

«Разработка смет с использованием BIM»

Москва, 14-18 июня

Время проведения:

09.30 – 12.30 Лекционные занятия и демонстрация работы систем

13.00 – 16.00 Практические занятия на компьютерах

16.00 – 17.00 Ответы на вопросы участников

Организаторы: компания «Галактика ИТ», ООО «АВС-Н» и Университет Минстроя
НИИСФ РААСН

При поддержке Национального объединения организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ) и разработчика отечественной BIM-системы Renga Software.

Тема	Время
Первый день	
Вступительное слово, открытие семинара Максим Горинский, вице-президент Союза инженеров-сметчиков по региональному развитию / Директор компании "Галактика ИТ", www.all-smety.ru «Путь сметчика в BIM. Готов ли инженер-сметчик работать с информационной моделью?»	0,5 часа
Основы технологии информационного моделирования (BIM)	1 час
<ul style="list-style-type: none"> • История BIM • Статус развития BIM в мире • Обзор уровней развития BIM • Обзор программного обеспечения для решения задач разработки комплексного BIM-проекта • Программные продукты для экономики строительства на этапах жизненного цикла строительных объектов в интеграции с BIM-платформами 	
Организация работы сметного отдела при использовании BIM	1,5 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Основные проблемы автоматического формирования смет с применением BIM • Стандартизация BIM-процессов и регламенты взаимодействия • Уровни детализации BIM-моделей • Информационные требования к элементам для решения сметных задач • Сметный аудит BIM-моделей • Организационная структура BIM-команды • Роль сметчика в BIM-процессах 	
Основы работы с BIM-системой для сметчика	2 часа

<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия BIM-систем • Архитектура проектных данных в BIM • Свойства элементов и библиотечных решений • Представление проектных данных с модели. Планы, виды, разрезы, фасады, спецификации • Навигация в модели для сметчика • Обзор категорий, используемых при формировании архитектурного, конструкторского и смежных разделов • Табличные документы в BIM-модели. Использование ведомостей и спецификаций при формировании сметного раздела • Однослойные и многослойные конструкции • Система параметров: параметры семейства, параметры проекта, общие параметры • Связанные модели 	
<p>Практические занятия в BIM-среде:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Освоение навыков работы с BIM-системой • Работа с файлами модели • Навигация по модели, работа с различными представлениями – планами, видами, фасадами, разрезами • Работа со свойствами элементов, типов, семейств • Работа с ведомостями и спецификациями 	1 час
Второй день	
Инструменты сметчика для работы с BIM-моделями	2 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Обзор системы База знаний ABC • Автоматизированный выбор сметной нормы (расценки) с использованием диалога • Учёт дополнительных факторов, влияющих на выбор сметной нормы • Статусы ресурсов. Замена, удаление и корректировка ресурсной части • Обзор программного комплекса ABC-Рекомпозитор • Метод рекомпозиции проектных объёмов • OpenBIM-подходы к решению сметных задач • Обзор возможностей программного комплекса ABC для выпуска сметной документации с применением BIM 	
Особенности работы с различными видами нормативно-справочной информации	1,5 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Применение государственной системы ценообразования • Правила подсчёта объёмов работ • Применение собственных сметных позиций (позиций по прайс-листам) при использовании государственной системы ценообразования, оформление позиций в соответствии с требованиями Главгосэкспертизы (ФГИС ЦС) • Применение корпоративной системы ценообразования при работе с BIM-системами • Особенности ценообразования, сметного нормирования в г.Москве (ТСН-Москва) 	
Работа сметчика в BIM-среде	1,5 часа
<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка структуры сметного проекта • Определения перечня немоделируемых объёмов работ • Формирование первичной ведомости объёмов работ из модели (прямые объёмы) • Рекомпозиция проектных данных в структуру сметы • Подготовка исходных данных по прямым объёмам работ для расчёта смет • Формирование исходных данных по производным объёмам работ для расчёта смет • Формирование исходных данных по косвенным объёмам работ для расчёта смет • Выпуск единого пакета сметной документации в любых сметных программах, поддерживающих форматы АРПС, XML, GGE • Анализ изменений в модели и корректировка сметной документации 	

Практические занятия в BIM-системе в учебном проекте: <ul style="list-style-type: none"> • Функции программной надстройки «Сметная система ABC» • Подбор сметных нормативов с использованием Базы знаний • Назначение сметного свойства однослойным элементам • Назначение сметного свойства многослойным элементам. Работа с многослойным элементом, как с однослойным • Добавление сметного свойства элементам модели • Применение фильтров и дублирование сметных свойств 	1 час
Третий день	
Обзор систем BIM, применяемых в работе сметчика <ul style="list-style-type: none"> • Обзор системы Allplan • Обзор системы ARCHICAD • Обзор системы Renga • Обзор системы MagiCAD • Обзор систем дорожного проектирования IndorCAD/Road и КРЕДО.Дороги 	1 час
Практические занятия в BIM-системе в учебном проекте: <ul style="list-style-type: none"> • Разработка сметной документации с применением BIM-модели жилого коттеджа по разделам АР, КЖ, ЭС, ОВ, ВК по вариантам 	5 часов
Четвёртый, пятый день (18.06 –факультатив)	
Практические занятия в BIM-системе Итоговое тестирование	16 часов

Стоимость:

- **при раннем бронировании и оплате до 01.06.22 – 30 000 руб.** + предоставляется 3-месячная лицензия на комплект “BIM-смета” (сметная система “ABC” + “ABC-Рекомпозиатор” + комплект плагинов для BIM-систем)
- **при бронировании и оплате с 01.06.22 по 07.06.22 – 33 000 руб.**
- **поздняя оплата, начиная с 08.06.22 – 35 000 руб.**

На время семинара предоставляется ноутбук, укомплектованный необходимым программным обеспечением.

Оптимальный вариант участия: со своим ноутбуком, на который будут установлены и предоставлены временные лицензии на Renga, BIM-смету и ABC. Очевидный плюс: практические примеры и инструменты BIM-сметчика можно будет использовать и после обучения. Своя сметная программа - по желанию. Выгрузка обеспечена в любую.

Адрес: г.Москва, Университет Минстроя НИИСФ РААСН. Локомотивный проезд 21 стр.3 (2-й этаж, комната переговоров) метро «Окружная»

Всем участникам 5-дневного семинара выдаётся:

- свидетельство о прохождении курса «BIM-сметчик»
- именной сертификат от Renga Software о прохождении курса "Разработка смет с использованием ТИМ"
- **удостоверение о повышении квалификации установленного образца и сертификат Университета Минстроя!**

Проживание и питание в цену не входят.

Предоплата обязательна. Количество мест ограничено 25 участниками.

Семинар состоится при благоприятной обстановке. Возможны изменения в программе.

Справки и предварительная регистрация: +7 (495) 133-62-42 , smety@all-smety.ru Зарубаева Юлия, компания «Галактика ИТ»

>>[Зарегистрироваться](#)



Мероприятие ориентировано на специалистов-сметчиков, работающих или планирующих освоить работу с применением технологии BIM. Кроме этого семинар будет полезен для руководителей проектных организаций, ГИПов, ГАПов, их помощников, специалистов, рекомендуемых на должность ГИПа, а также для широкого круга участников рынка, заинтересованных в переходе на технологии BIM в своей практике. В ходе семинара слушатели ознакомятся с теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для выполнения профессиональной деятельности с использованием технологии информационного моделирования зданий и сооружений (BIM).

На **5-ом Всероссийском конкурсе BIM-технологий 2020/21** авторы курса - компания «ABC-Н» (разработка [ПО в области BIM-смет](#)) заняла **первое** место в номинации «**BIM-идея года**» с темой «OpenBIM – подход к сметной оценке», и **второе** место в номинации «Отечественная программная разработка».



Лекторы:

- **Владимир Алиевич Изатов** - главный конструктор системы ABC, методолог и организатор работ по созданию «BIM-сметы ABC», кандидат экономических наук, директор ООО Научно-производственное предприятие «ABC-Н»
- **Иван Александрович Воронин** - заместитель директора по развитию ООО НПП «ABC-Н», руководитель работ по направлению «BIM-смета ABC» и календарного планирования

Отзывы и СМИ о курсе (в декабре 2021, феврале, апреле 2022 мы выпустили уже три группы – более 65 человек!):

- [Если BIM не идет к сметчику, сметчик берет и все делает сам](#) (опубликовано в Отраслевом журнале «Строительство» #12-2021)
- [Для чего сметчику BIM? И куда же BIM без сметчика?](#) (опубликовано в Отраслевом журнале «Строительство» #1-2 2022)
- [BIM-сметчик 3.0: О тех, кто думает на шаг вперед, уже сейчас занимаясь подготовкой BIM-сметчиков \(о третьем потоке\)](#) (Агентство новостей строительный бизнес, май 2022)
- [Как это было в первый раз и отзывы слушателей \(СПб\)](#)
- [Видео отзывы с 1 потока](#)
- [Как заставить BIM работать на сметчика](#)
- [Видео-отзывы со 2 потока](#)
- [Видео-отзывы с 3 потока](#)



Идея, организация и информационная поддержка: Telegram-канал [«Просто о сметах»](#)

Расписание курсов:

- **14-18 июня Москва**
- **15-19 августа Хабаровск**
- **12-16 сентября Москва**
- **сентябрь /даты уточняются/ Краснодар**
- **12-17 декабря Санкт-Петербург**

[Бесплатный тест для BIM-сметчика](#)