

**Курс повышения квалификации
«ВИС: Программа для руководителей проектов в экосистеме цифровизации
строительной отрасли»**

Формат: онлайн (вебинары с экспертами).

Длительность: 2 месяца.

Объем: 26 академических часов.

Итог: электронный сертификат и удостоверение о повышении квалификации.

Стоимость курса:

- 20 000 рублей со скидкой.
- Дополнительная скидка 10% при групповой заявке от трёх человек.

Результаты обучения

После завершения курса слушатели смогут:

1. Разрабатывать и внедрять единый подход к управлению проектами в рамках экосистемы цифровизации строительной отрасли.
2. Применять цифровые инструменты для распределения задач, контроля их выполнения и мониторинга проектных показателей.
3. Организовывать взаимодействие между участниками проектов через использование ВИС и других цифровых платформ.
4. Формировать, согласовывать и подписывать акты исполнительной документации в цифровом формате.
5. Обеспечивать контроль за устранением замечаний и предписаний с помощью цифровых инструментов.
6. Анализировать данные, собранные с внешних устройств, и формировать аналитические дашборды для управления проектами.
7. Использовать инновационные технологии для управления строительными проектами.
8. Эффективно контролировать работу всех участников строительного процесса.
9. Оценивать риски, планировать и управлять ресурсами с использованием цифровых решений.
10. Разрабатывать стратегии внедрения цифровых технологий в организации.

Программа курса:

Модуль 1. Законодательство и цифровая трансформация бизнес-процессов строительства

- **Цифровая трансформация: основные понятия и цели**
 - Определение и этапы цифровизации в строительстве.
 - Роль участников в процессе цифровой трансформации.
 - Кейсы успешного внедрения цифровых технологий.
- **Нормативное регулирование цифровизации**
 - Обзор ключевых законодательных актов (Постановления №614, №1431).
 - Практическое применение требований к цифровым системам и документам.
- **Информационные модели (ТИМ) в строительстве**
 - Структура, обязательный состав и использование информационных моделей.
 - Роль информационных моделей в госэкспертизе.
- **Цели цифровизации: прозрачность и эффективность**
 - Повышение прозрачности взаимодействия участников.
 - Примеры снижения затрат и рисков благодаря цифровизации.
- **Государственные информационные системы**
 - Функциональные возможности ИСУП ОКС и их применение.
 - Взаимодействие через ГИСОГД: передача данных и интеграция систем.

Практическое задание:

- Анализ реального кейса цифровизации.
- Разработка плана внедрения цифровых технологий в проект.

Модуль 2. Взаимодействие генподрядной организации с государственными заказчиками в рамках цифровой вертикали отрасли

- **Схема цифровой вертикали строительной отрасли**
 - Основные принципы и задачи: сокращение сроков и повышение прозрачности.
 - Возможности ИСУП ОКС: управление проектами, контроль задач и обмен данными.
- **Интеграция ИСУП ОКС и ВИС**
 - Процессы взаимодействия генподрядчика и заказчика.
 - Обмен данными о выполнении работ, управление графиками и отчетностью.
- **Работа с региональными системами строительного надзора**
 - Инструменты для передачи данных и взаимодействия.
 - Примеры интеграции с ВИС для передачи данных в машиночитаемом формате.
- **Электронная подпись и её применение**
 - Использование ЭЦП для подписания актов и проектной документации.

Модуль 3. Управление проектами

- **Администрирование:** настройка ролевого доступа участников к проекту.
- **Задачи:**
 - Работа с проектной (ПД) и рабочей документацией (РД).
 - Смена исполнителей, оценка загрузки специалистов, координация отдела инженеров ПТО.
 - Активирование: подготовка, согласование и утверждение актов выполненных работ.
- **Договоры:**
 - Настройка иерархии доступа к записям и актам модуля ИТД.

- Загрузка смет и просмотр актов выполненных работ через модуль активирования.
- **Модуль ИСР:**
 - Формирование графика проекта.
 - Отслеживание объемов работ, стоимостей и аналитики по проекту.
- **Практика:**
 - Создание диаграммы Ганта.
 - Определение базового плана для контроля сроков выполнения проекта.
 - Прогнозирование продолжительности строительства и расчет экономической эффективности.

Модуль 4. Взаимодействие участников

- **Структура участников в строительных проектах:** роли, задачи, иерархия.
- **Теоретическая вводная по модулю ПИР:**
 - Логическая связь рабочей и проектной документации.
 - Основные отличия между РД и ПД.
 - Связь модуля ПИР с модулем ИТД.
- **Практика:**
 - Создание раздела в ПД.
 - Загрузка документации и отправка комплекта документов Заказчику для согласования в Экспертизу.
 - Анализ маршрута согласования ПД.
 - Использование QR-кодов для идентификации и упрощения работы с документами.

Модуль 5. Работа в ВИС с исполнительной документацией

- **Переход на цифровой формат исполнительной документации:** основные виды документов.
- **Нормативные аспекты:**

- Основные документы для формирования исполнительной документации.
- Регулирование строительства и нормативные требования.
- **Модуль исполнительной документации (Ехон):** функционал и возможности.
- **Практика:**
 - Работа с ИД в системе Ехон.
 - Интеграция данных между компанией заказчика, генеральным подрядчиком и надзорными органами.
 - Создание реестра приложений, их подпись и отправка в ОЖР.

Модуль 6. Цифровой контроль

- **Нормативные документы:** требования по строительному контролю на объектах капитального строительства (ОКС).
- **«Единый сервер» для участников строительства:** функции и возможности.
- **Работа в системе:**
 - Регистрация, добавление участников, настройка договоров.
 - Загрузка и управление документацией.
 - Настройка ролевого доступа в проекте.
- **Практика:**
 - Работа с приложением: прохождение всех этапов от инспекции до устранения замечаний в мобильной системе.

Модуль 7. Внедрение программного обеспечения в организации: стратегии и практические аспекты

- **Разработка стратегии внедрения цифровых решений:** ключевые этапы и принципы.
- **Работа с сопротивлением изменениям:** практические подходы.
- **Использование цифровых инструментов для контроля рисков.**
- **Практическое занятие:**

- Онлайн-семинар по построению маршрутной карты и стратегии внедрения цифрового решения.

Модуль 8. Автоматизация на всех этапах строительства. Облачные и цифровые решения в строительной области

- **Организация и регулирование:**
 - Формирование проектных команд.
 - Использование гибких методологий в управлении.
 - Работа с внештатным и линейным персоналом через платформу «Наймикс».
- **Цифровое снабжение:** применение облачного сервиса «Синтека».
- **Управление строительными работами:**
 - Использование ПО «СтройБот».
 - Решения для управления мобильными объектами от компании «АСК».
- **Инфраструктурные решения:**
 - Программно-аппаратный комплекс «ALBACORE» для управления инженерной инфраструктурой.
- **Контроль материалов и оборудования:**
 - Программа «FACEKIT» для учета и онлайн-контроля перемещений.

Итоговый экзамен по системе EXON

- **Практическое задание:**
 - Выполнение задач в системе ВИС, включая управление проектом и взаимодействие участников.

Результат: успешное выполнение подтверждается выдачей сертификата и удостоверения.

**Курс повышения квалификации:
«Введение в информационное моделирование
или как начать работать в ТИМ»**

Формат: онлайн (вебинары с экспертами).

Длительность: 1 месяц.

Объем: 21 академических часа.

По завершении курса обучающийся получит электронный сертификат о прохождении и удостоверение о повышении квалификации.

В результате прохождения курса слушатели научатся:

- Понимать основные понятия и термины в предметной области;
- Понимать законодательную и нормативную базу, регулиующую использование ТИМ в России;
- Знать цели применения ТИМ на разных этапах жизненного цикла проекта;
- Понимать принцип создания и использования цифровых информационных моделей при проектировании и управлении строительными проектами;
- Приобретут базовые навыки работы с программным обеспечением для информационного моделирования.

Стоимость обучения со скидкой **14 000** (четырнадцать тысяч) **рублей**. Также при групповой заявке от трех человек из организации – **дополнительная скидка в размере 10%**.

Программа курса:

Наименование модулей (разделов)

Модуль 1. Введение в ТИМ: история, основные понятия и принципы ТИМ

История развития проектирования. Когда возникло понятие, предпосылки перехода на «ТИМ».

Основные понятия ТИМ. Информационная модель (ИМ) и Цифровая информационная модель (ЦИМ).

Развитие ТИМ на международном и отечественном уровне.

Центры компетенций по технологиям информационного моделирования (цели и задачи создания).

Итоговый вебинар по теоретическому блоку (или тестирование).

Модуль 2. Законодательное и нормативное обеспечение ТИМ в России

Обзор российских законодательных и нормативных документов и стандартов в области ТИМ.

Влияние нормативной базы на процессы проектирования и строительства.

Практическое применение нормативных требований в реальных проектах (методики департамента строительства).

Классификаторы строительной информации в ТИМ: подготовка данных для расчета объемов, формирование ведомости объемов работ.

Итоговый вебинар по теоретическому блоку (или тестирование).

Модуль 3. Цели и принципы применения ТИМ на разных стадиях жизненного цикла объекта

Предпроектирование и проектирование с применением ТИМ.

Государственная экспертиза проектной документации с ЦИМ.

Строительно-монтажные работы с применением ТИМ.

Эксплуатация и снос с применением ТИМ.

Взаимосвязь специалистов строительной отрасли на всех этапах ЖЦ в части применения ТИМ.

Интеграции ТИМ с ERP-системами, системами управления проектами и другими инструментами управления строительством.

Итоговый вебинар по теоретическому блоку (или тестирование).

Модуль 4. Экономический эффект применения ТИМ, примеры успешного внедрения в России

Цифровая трансформация строительной отрасли, городского и жилищно-коммунального хозяйства РФ. ТИМ как инструмент цифровой трансформации.

Уровни внедрения ТИМ.

Сценарии применения ТИМ.

Реальные кейсы с успешным применением сценариев ТИМ в компании.

Прогноз по эффектам, которые получают компании от уровней внедрения ТИМ.

С чего начать, чем продолжить развивать ТИМ в компании.

Модуль 5. Инструменты для реализации ТИМ: обзор программного обеспечения

Типы систем для разных целей реализации ТИМ (САПР, СОД, СУИД).

ТИМ измерения, детализация моделей.

Краткий обзор цифрового двойника здания.

Реестр программного обеспечения.

Обзор основных программных продуктов на отечественном рынке.

Работа с лазерным сканированием, VR-технологии.

Работа с 3D моделированием, как создаётся ЦИМ.

Консультация с преподавателем

Итоговая аттестация

**Курс повышения квалификации:
«ТИМ-коммуникация:
формирование требований и передача информационной модели»**

Формат: онлайн (вебинары с экспертами).

Длительность: 1 месяц.

Объем: 24 академических часа.

По завершении курса обучающийся получит электронный сертификат о прохождении и удостоверение о повышении квалификации.

В результате прохождения курса слушатели научатся:

1. Правильно формулировать требования к информационной модели в технических заданиях (для заказчиков);
2. Правильно передавать информационную модель объекта капитального строительства в соответствии с нормативными требованиями ПП 614, ПП 331, ст. 57.5 ГрК РФ (для генподрядчиков);
3. Использовать цифровые инструменты и системы для ведения и передачи информационной модели;
4. Избегать частых ошибок, которые возникают при работе с информационными моделями;
5. Усовершенствовать процессы передачи и эксплуатации данных.

Стоимость обучения со скидкой **16 000** (шестнадцать тысяч) **рублей**. Также при групповой заявке от трех человек из организации – **дополнительная скидка в размере 10%**.

Программа курса:

Наименование модулей (разделов)

Модуль 1: Введение в информационное моделирование

1. Понятие информационной модели (ИМ)

Определение и состав ИМ.

Роль ИМ на этапах жизненного цикла объекта.

Ключевые НПА и требования.

2. Участники процесса формирования и ведения ИМ

Застройщик, технический заказчик, проектировщик и подрядчик.

Ответственность и взаимодействие участников.

3. Системы для формирования и ведения ИМ

Информационные системы для управления проектами в строительстве.

Модуль 2: Разработка требований к информационной модели в техническом задании

1. Основные требования к ИМ на разных стадиях

Этап инженерных изысканий.

Этап проектирования (разделы).

Этап строительства.

2. Формирование требований в ТЗ

Как прописать требования для создания ИМ ОКС.

Включение графической части в цифровом объектно-пространственном виде.

Требование к уровню детализации.

Как учитывать результаты инженерных изысканий в ТЗ.

Требования к программному обеспечению для информационного моделирования объектов.

Модуль 3: Ведение ИМ

1. Формирование ИМ

Состав строительной информационной модели.

2. Оценка качества ИМ на каждом этапе проекта

Проверка корректности сведений, документов и материалов, состава разделов.

Критерии оценки качества исполнения ИМ.

Порядок проверки модели Заказчиком.

3. Безопасность и хранение данных

Безопасное хранение ИМ на серверах, расположенных в России.

Защита и управление доступом к данным.

Модуль 4: Передача ИМ

1. Процесс передачи ИМ Генподрядчиком

Хронология внесения изменений.

Процедура утверждения и передачи ИМ.

2. Рекомендации по улучшению ИМ

Как улучшить процессы создания и передачи ИМ.

Основные ошибки при работе с ИМ.

3. Передача ИМ в ГИС Заказчиком

Форматы файлов для передачи данных (XML).

Хранение и передача данных в ГИСОГД.

Практическая часть

Практикум по составлению технического задания на ИМ.

Работа с готовыми шаблонами ИМ для передачи между участниками проекта.

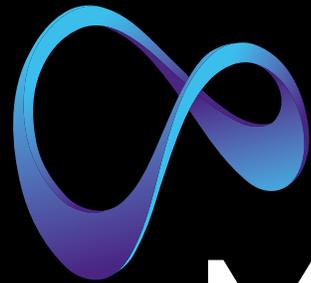
Разбор реальных примеров передачи ИМ от проектировщиков к заказчику.

Итоговая аттестация

КОНТАКТЫ

Первый заместитель генерального директора	Гришина Анна Сергеевна	a.grishina@metabuildum.ru	+7 916 168 9001
--	------------------------	--	-----------------

Общий телефон	+ 7 (985) 090 22 25
Общая почта	info@metabuildum.ru
Телеграм	https://t.me/metabuildum
Сайт	https://metabuildum.online



Метабилдум

цифровая строительная академия



Метабилдум

цифровая строительная академия

Мы создаем уникальные образовательные программы, которые позволяют получить новые компетенции и навыки, необходимые для профессиональной деятельности в условиях цифровизации строительной отрасли.

Действуем на основании образовательной лицензии № Л035-01298-77/01193657 от 08.05.2024,
выданной Департаментом образования и науки города Москвы.

О нас

Мы являемся дочерней компанией ГК Аметист Групп и представляем цифровую строительную академию «Метабилдум» (юр. лицо ООО «4Крона»). Аметист Групп объединяет инвестиционный фонд Аметист Кэпитал, строительные компании и организации, инновационные сервисы, IT-продукты и 4 проектных института.

Направления работы:



Образовательные материалы, в том числе от партнеров
(статьи, вебинары, мастер-классы, подкасты и многое другое)



Курсы повышения квалификации по актуальным темам
От новых технологий и методологий до изменений в законодательстве



Разработка курсов на заказ
Сделаем обучение под потребности вашей компании



Авторские и партнерские курсы
Предоставляем полное сопровождение образовательного процесса и выдаем удостоверение о повышении квалификации по вашим программам обучения



Поддержка ВУЗов и СУЗов цифровыми решениями
Установка ПО и обучение в нем преподавателей и студентов

Наша миссия

Помощь специалистам в освоении новых компетенций в условиях цифровизации строительной отрасли в России.

Мы сотрудничаем



ИЦК
при Минстрое РФ

государство



ТИНЬКОФФ
ОБРАЗОВАНИЕ

бизнес



Наймикс



разработчики



образовательные учреждения

Наши преимущества

- ✓ Дистанционный формат обучения
- ✓ Обратная связь от экспертов.
Возможность онлайн задать вопросы спикерам
- ✓ Практико-ориентированный подход
(разбор кейсов, практические задания)
- ✓ Спикеры курсов: практикующие специалисты с опытом в реальных проектах, представители органов власти, а также разработчики цифровых решений
- ✓ Обучение направлено как для начинающих специалистов, так и для опытных менеджеров

Кого обучаем



студенты



специалисты



руководители компаний



преподаватели ВУЗов
и колледжей



исполнителей
государственной власти

обучили более **1000** слушателей

Москва Казань Республика Тыва Санкт-Петербург Республика Бурятия Ханты-Мансийский АО Нижний Новгород Республика Дагестан
Алтайский край Якутск Забайкальский край Свердловская область Республика Марий Эл Пензенская область Владимирская область
Архангельская область

в более чем **16** регионах

Курсы



Название:

Продвинутое управление строительной площадкой

Описание:

Мини-курс для тех, кто хочет улучшить навыки управления людьми и повысить эффективность распределения ресурсов с помощью современных технологий в строительстве.



Платный курс



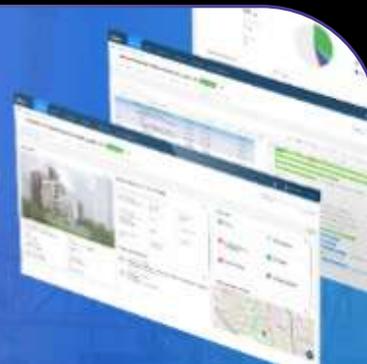
3 часа



Дополнительное образование

Эхон

Облачная платформа для автоматизации строительных процессов



Название:

Экспресс курс по системе Эхон

Описание:

Обучение сотрудников заполнению и ведению документации в электронном виде на любом этапе работы строительного проекта.



Платный курс



72 часа



Курс повышения квалификации



Название:

Управление строительными проектами: от концепции до завершения

Описание:

Уникальный курс по проектному управлению, адаптированный под строительные процессы, с детальным обзором современных цифровых решений и разбором кейсов.



Платный курс



72 часа



Курс повышения квалификации

Курсы



Название:

ТИМ-основы

Описание:

Простой и доступный курс, который познакомит вас с основами технологии информационного моделирования (ТИМ) в строительстве.



Платный курс



21 час



Курс повышения квалификации



Название:

Цифровые решения для инженера ПТО

Описание:

Курс разработан совместно с Департаментом строительства города Москвы и НИУ МГСУ. Познакомьтесь с новыми IT-решениями для работы в едином цифровом пространстве: Экзон, ЦУС, MStroy, Билдокс.



Платный курс



72 часа



Курс повышения квалификации



Название:

Основы кибербезопасности

Описание:

Простой и доступный мини-курс о безопасности в информационных системах на рабочем месте.



Бесплатный курс



1,5 часа



Дополнительное образование

Курсы



Название:

Цифровой инженер ПТО

Описание:

Программа повышения квалификации для студентов строительных вузов.



72 часа



Курс повышения квалификации



Название:

Эффективное лидерство

Описание:

Программа повышения квалификации, которая акцентирует внимание на ключевых аспектах лидерского поведения и методах эффективного управления.



Бесплатный курс



17 часов



Дополнительное образование



Название:

Цифровой снабженец

Описание:

Курс представляет собой погружение в современные методы оптимизации процессов снабжения и внедрения инновационных решений.



Платный курс



18,5 часов



Курс повышения квалификации

Курсы

Вчера - Сегодня - Завтра

Цифровая исполнительная документация



Название:

Сервис цифровой исполнительной документации BuildDocs

Описание:

Научитесь создавать качественную документацию с использованием инструментов автоматизации, начиная с поступления материалов на стройплощадку, до сдачи электронных документов в надзорные органы.



Бесплатный курс



2 часа



Дополнительное образование

Кейсы

1. Обучение специалистов СРО работе в ВИС

Специалисты Контрольно-аналитического управления Ассоциации прошли обучение по программе Eхop, посвященной внешней информационной системе и электронному документообороту. Основная цель обучения — поддержка членов СРО в работе с информационными системами, что актуально в условиях цифровой трансформации строительной сферы.

2. MOSTИМ форум – деловая игра

На мероприятии участники узнали о системе для работы с ЦИМ и получили практический опыт ведения модели на этапе СМР. Им была представлена методология, разрабатываемая ДС, и продемонстрирован конкретный кейс приемки ЦИМ, что стимулировало применение ТИМ и его тиражирование в регионах. Эксперты поделились...

3. Стратегическая сессия по образованию

В рамках нашей сессии мы рассмотрели ключевые цифровые компетенции, необходимые для успешной работы в современном строительстве. Представители МГСУ, МАСИ и САФУ поделились своими программами подготовки специалистов в области цифровых технологий. Мы обсудили, как образовательные учреждения могут...

4. Курсы ДПО по применению технологии информационного моделирования в ФАУ "РосКапСтрой"

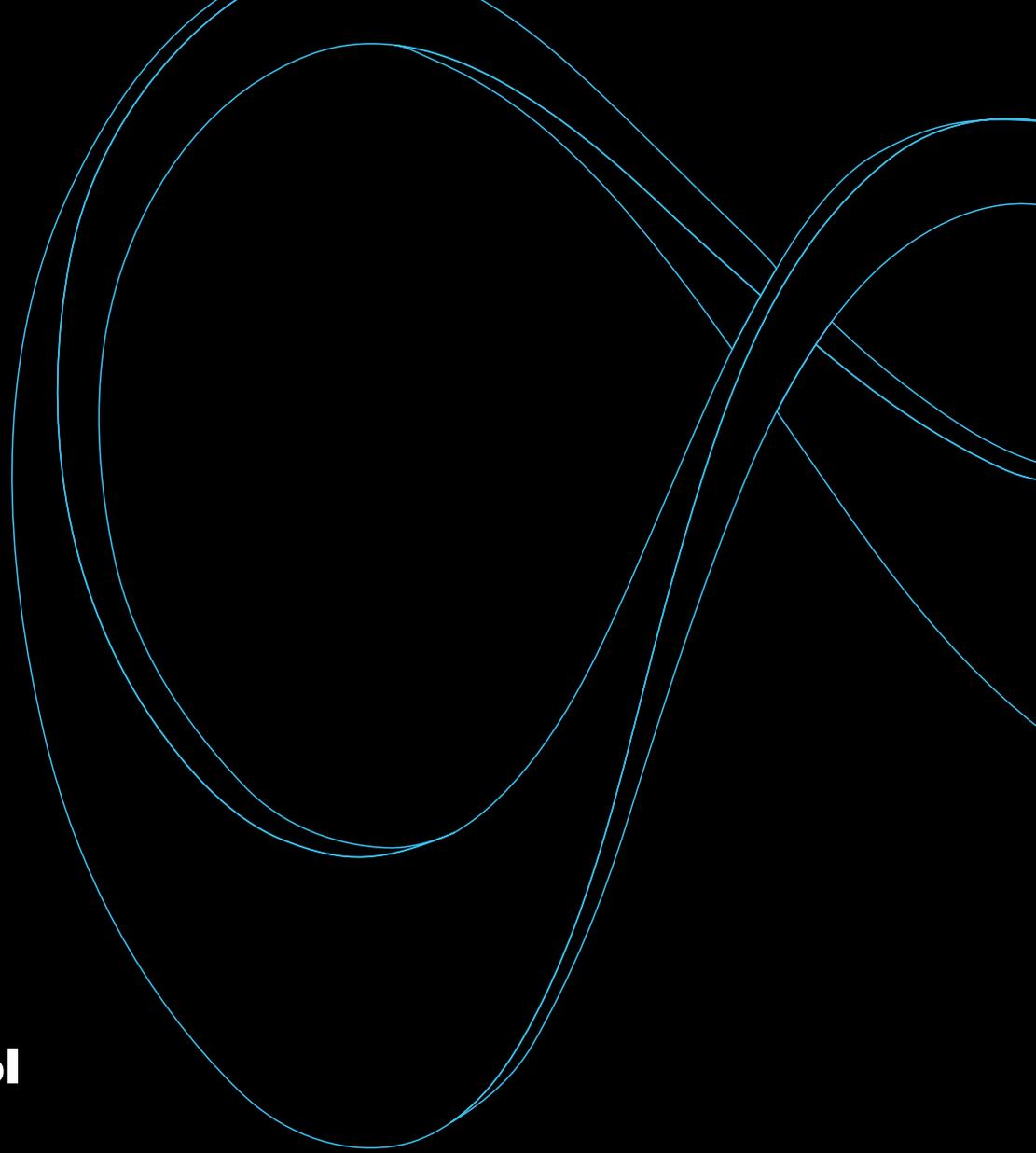
Пилотная группа из технических заказчиков прошла обучение (48 ак.ч.), осваивая навыки работы с Autodesk Navisworks и Autodesk Revit. Участники научились проверять модели, управлять строительными процессами, визуализировать работы (4D) и...

5. Совместный проект «Цифровой инженер ПТО» с НИУ МГСУ

Проект "Цифровой инженер ПТО" создан совместными усилиями "Аметист Групп", департамента строительства г. Москвы и Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ) для студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры. Участники курса изучают нормативно-правовые...

6. ВШЭ образовательный кейс: ESG-проект по маркетинговой стратегии

Совместный ESG-проект "Аметист Групп" и студентов Высшей школы экономики - Высшей школы бизнеса фокусировался на маркетинговой стратегии. На встрече представителей бизнеса и студентов-магистрантов приняли участие компании: Аметист Групп, ВТБ, Сбер, Ашан и Сибур. Максим Выгузов из Аметист Групп...



Мероприятия, проекты, вебинары



Всероссийская
конференция
ЦИФРАГРАД – 2024



Собрание ассоциации
СРО



Форум «Умный Город»
в Перми



«НЕЙМАРК.ИТ-Академии»
в Нижнем Новгороде

мероприятия

проекты

вебинары



КАСКАД ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Студенческий строительный чемпионат, направленный подготовку специалистов в эпоху цифровизации

Москва – Тюмень



Октябрь – Декабрь 2024



МИНСТРОЙ
РОССИИ



Центр
компетенций
цифровизации
строительства



university

Тюменский
индустриальный
университет



Метабилдум
цифровая строительная академия



мероприятия

проекты

вебинары



Бесплатный вебинар
ТИМ в строительстве: просто о сложном

Вы узнаете:

1. Что такое ТИМ, BIM, ЦИМ, ИМ, СОД
2. Чем BIM отличается от ТИМ, и как ТИМ может быть без трехмерных моделей
3. Как ТИМ применяются на всех стадиях жизненного цикла строительного проекта

Дата: 24 июля
Время: 11:00 (по МСК)
Формат: онлайн

Метабилдум
интернет-строительная академия

Академия Аметист

SMART-строительство:
управление рабочим процессом через цифровые технологии

Дата: 11 марта 2024
Время: 16:00
Онлайн-формат

Спикеры:
Д. Кочнев - основатель и генеральный директор «САОН ГРУПП»
М. Карионов - генеральный директор «СтройБот»



Переход в цифру: как подготовить команду строительной компании

Приглашаем вас на бесплатный вебинар от команды Экзон. На этом вебинаре мы разберем дополнительные возможности, которые предоставляют компании Гаскар Групп и Аметист Групп для повышения цифровых навыков в системе Экзон.

Анна Гришина
Руководитель направления по обучению Аметист Групп

Алмас Умяров
Специалисты департамента внедрения ИТ в строительной сфере компании Гаскар Групп

Полина Зайцева



мероприятия

проекты

вебинары

Метабилдум
цифровая строительная академия

УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ: ОТ КОНЦЕПЦИИ ДО ЗАВЕРШЕНИЯ

КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ



С 9 сентября 2024 года стартует курс повышения квалификации «Управление строительными проектами: от концепции до завершения»

Курс разработан командой цифровой строительной академии «Метабилдум» с привлечением ведущих

Анонсируем новые курсы

Метабилдум

23 мая

Новости строительной отрасли!

Минстрой написал информационное письмо от 08.05.2024 № 26477-СМ/08 о процедуре корректировки рабочей документации

Что разъяснили:

1. Изменения в рабочей документации (РД):
 - Если изменения соответствуют требованиям п. 1 – 5 ч. 3.8 ст. 49 ГрК, то проектную документацию (ПД) не нужно приводить в соответствие.
 - Изменения должны быть утверждены застройщиком

Рассказываем о последних новостях

Метабилдум

Практика (ред. 3).pdf

1.0 MB

СКАЧАТЬ

Цифровая строительная академия «Метабилдум» запускает масштабный проект для цифровых специалистов будущего!

- Практика и стажировка для студента – не только профессиональный опыт, но и значимая строчка в резюме, бонус для будущей карьеры. А если такая практика проходит в ведущих цифровых компаниях, ее

Публикуем возможности для студентов



В нашем мини-курсе «Продвинутое управление строительной площадкой» мы затрагивали тему промышленного туризма. И вот отличная новость: Минпромторг и Агентство строительных инициатив (АСИ) выпустили путеводитель с увлекательными экскурсиями «Все — на завод!»

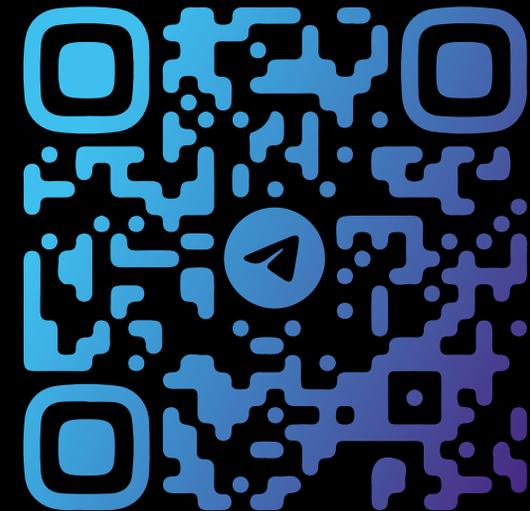
Делимся самым интересным



ТЫ ГДЕ БЫЛ?! Я ТЕБЯ ВСЁ УТРО ИСКАЛ!

ХОРОШЕГО СОТРУДНИКА ТРУДНО НАЙТИ.

И просто шутим об актуальном



Контакты



Анна Гришина

Руководитель цифровой строительной
академии «Метабилдум»



8 (916) 168 90 01



a.grishina@metabuildum.ru