## Тематический план курса

## Базовый курс по работе в среде nanoCAD для конструкторов

Продолжительность: 48 астрономических часов.

Описание курса: Получение основных навыков работы в продуктах линейки nanoCAD для строительного проектирования.

Содержание курса: Практические занятия для получения навыков работы с приложениями nanoCAD BIM Конструкции, nanoCAD Стройплощадка, модуль СПДС и модуль 3D на базовом уровне. Работа с инструментами, необходимыми для построения ВІМ-модели, создания табличной документации и оформления видов на листах.

Аудитория слушателей: Специалисты в области САПР, желающие получить обзорные навыки работы в данном программном продукте.

Nº	Наименование темы
Базовый курс по работе в среде nanoCAD для конструкторов	
1	Введение (теоретическая основа, презентация)
2	Работа с инструментами платформы nanoCAD  Интерфейс программы  Инструменты редактирования модели  Привязки  Горячие клавиши  Координатные фильтры  Ограничивающая призма  Визуальные стили  Координаты МСК и ПСК  Инструменты изоляции и скрытия объектов  Инструменты оформления
3	Работа в nanoCAD модуль СПДС (12 астрономических часов)  Интерфейс модуля  Менеджер объектов СПДС  Работа с мастером объектов (базой данных)  Настройки программы  Элементы оформления СПДС, общие принципы  Создание координатных сеток разными способами  Создание, редактирование стен и их настройка  Размещение окон, дверей, колонн, лестниц, помещений  Получение табличных документов архитектуры и их редактирование  Инструменты аннотаций (выноски, обозначения, размеры, текст СПДС и т.д.)  Создание разрезов и сечений  Сварные швы  Создание и редактирование таблиц

Nº	Наименование темы
4	Работа с инструментами платформы nanoCAD модуль 3D (6 астрономических часов)  • Режимы моделирования в 3D модуле  • Прямое моделирование  • Рабочие плоскости  • Листовое моделирование  • Параметрическое моделирование  • Моделирование при помощи сеток  • Булевы операции  • Создание объекта на основе нескольких, связывание геометрии  • Создание зависимостей  • Создание фасок, резьбы и т.д.
5	Работа в nanoCAD BIM Конструкции (30 астрономических часов включая платформу nanoCAD)  Интерфейс приложения Форматы файлов, резервные копии Навигация Работа с базой данных элементов Настройки видимости, скрытие, загрузка и выгрузка элементов проекта CADLib Подготовка и создание модели проекта Общий порядок действий при использовании инструментов построения модели Формирование строительной сетки осей Способы размещения элементов модели Размещение элементов каркаса на основе стандартных профилей металлопроката Работа с бетонными и железобетонными конструкциями Работа с типовыми объектами базы данных Размещение окон, дверей, технологических отверстий Формирование плоских и скатных крыш, перекрытий Работа с листами Размещение преднастроенных проекций Оформление проекций Оформление с использованием инструментов модуля СПДС Формирование табличных документов в спецификаторе