

**«Современные автоматизированные технологии проектирования генеральных планов»**

**Цель:** повышение квалификации инженеров-проектировщиков в области генеральных планов промышленных предприятий, сооружений, строительных площадок, объектов архитектуры и градостроительства, жилищно-гражданских объектов.

**Основные задачи программы** – приобретение знаний и навыков в применении современных автоматизированных технологий при проектировании генеральных планов в программной системе ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

**Категория слушателей:** инженеры-проектировщики.

**Исходный уровень образования слушателей:** высшее профессиональное образование.

**Срок обучения:** 72 часа.

**Форма обучения:** дистанционная.

**Учебный план**

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего, час	в том числе:			Форма контроля
			лекции	практика	Самостоятельная работа	
1	ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ. Интерфейс, настройка. Разделяемые ресурсы. Проекты и наборы проектов. Импорт данных. Особенности импорта DXF/DWG в план, профиль и в редакторы	4	2	1	1	
2	Библиотеки и классификаторы. Работа в Редакторе Классификатора, в библиотеках материалов, конструкций и сечений, в Редакторах Символов, Текстур, Шаблонов. Библиотека 3D-объектов.	6	2	2	2	
3	Цифровая модель рельефа и ситуации. Модель геологии.	3	1	1	1	
4	Геометрические построения и горизонтальная планировка. Общие принципы построений. Обзор элементов геометрических построений. Команды создания, редактирования элементов, особенности работы. Создание и редактирование точечных, линейных и площадных объектов. Размеры	8	2	3	3	
5	Формирование объектов инженерного обустройства, озеленения и благоустройства территории, отвод, здания и сооружения, проезды и площадки	7	1	3	2	
6	Вертикальная планировка. Построение, редактирование и анализ поверхности. Работа с плоскостями.	11	5	4	4	
7	Вертикальная планировка.	7	2	3	2	
8	Расчет объемов земляных масс и материалов различными методами. Создание, редактирование прямоугольной сетки квадратов. Ведомости объемов работ и объемов материалов	7	2	3	2	
9	Создание чертежей и отчетных документов. Экспорт в ifc.	7	2	3	2	

10	Создание сводной 3D-модели площадки. Поиск коллизий. Интеграция со сторонними программами. Моделирование коммуникаций	7	2	3	2	
11	Итоговый зачет.	5			5	
	<b>Итого по курсу:</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	Итоговый зачет

**Программа дистанционного курса**

№ вебинара	Изучаемая программа	Тема урока
1.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ.</b> Интерфейс, настройка и импорт данных
2.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Библиотеки и классификаторы
3.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Цифровая модель рельефа и ситуации. Геометрические построения
4.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Горизонтальная планировка. Формирование объектов обустройства
5.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Вертикальная планировка
6.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Вертикальная планировка
7.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Вертикальная планировка
8.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Расчет объемов земляных масс и материалов
9.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Создание чертежей и отчетных документов
10.	<b>ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>	Создание сводной 3D-модели площадки. Моделирование коммуникаций