



Uždaroji akcinė bendrovė  
**IMPULSANA**  
Joint-Stock Company

**СЕРТИФИКАТ № А19 - 11**

*Закрытое акционерное общество «ИМПУЛЬСАНА» -*

*представитель Dr.Steffan Datentechnik GmbH*

*данным сертификатом подтверждает, что*

**Осин Дмитрий Сергеевич**

**прошел повышение квалификации по анализу и моделированию  
дорожно-транспортных происшествий с использованием компьютерных  
программ «PC-CRASH» и «PC-RECT»**

**Предметы**

- Моделирование движения автотранспортных средств и других объектов в кинематике и динамике.
- Моделирование движения автотранспортных средств за пределами проезжей части.
- Моделирование движения автопоездов.
- Анализ столкновений с использованием различных моделей расчета.
- Оценка и расчет энергии деформации как основа анализа столкновений.
- Основы расчета наезда на пешехода.
- Модификация многомассовых систем и моделирование их движения.
- Новые возможности визуализации и моделирования с использованием компьютерной программы «PC-CRASH».
- Примеры использования компьютерных программ «PC-CRASH» и «PC-RECT» при анализе и моделировании механизма дорожно - транспортных происшествий.

**Официальный представитель  
Dr.Steffan Datentechnik GmbH**

**г.Москва, 19 мая 2019 г.**



**д.т.в. В.Митунявичус**