



Юр.адрес: 117393, Москва, ул. Архитектора Власова, 51
Почт.адрес: 109428, г. Москва, ул. 2-я Институтская, д.6, стр.1
Телефон: +7(499) 418-01-52, 170-10-80, 170-10-84, 174-79-91

Исх. № 13 от «16» мая 2017г.

Уважаемые господа!

ООО «ЕВРОСОФТ» приглашает специалистов проектных, экспертных, научно-исследовательских и проектно-строительных организаций на очные и дистанционные курсы по теме: **«Применение программного комплекса STARKES для расчетов строительных конструкций»**. Будут рассмотрены особенности расчетов с учетом актуального состояния нормативных документов. Курсы включают лекции и практические занятия. В программу курсов могут быть внесены изменения, в том числе по желанию участников. Допускается работа над собственным (реальным) проектом, используемым как учебный материал. По окончании курсов выдается аттестат.

ПК СТАРКОН **включен в единый реестр российских программ** для ЭВМ и баз данных. Реестр ведется в соответствии с постановлением Правительства РФ №1236 от 16.11.2015г. «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» Министерством связи и массовых коммуникаций РФ.

Место проведения курсов: г. Москва, Рязанский проспект, д.61, ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, каб. 414.

Возможно дистанционное участие.

Дата проведения курсов:

- 18 – 22 сентября 2017 г. – базовый курс;
- 11 – 15 декабря 2017 г. – базовый курс;
- 18 – 22 декабря 2017 г. – углубленный курс.

Стоимость курса по использованию ПК STARK ES (одна неделя, базовый или углубленный) при очном участии составляет 17 500 руб. (включая НДС), при дистанционном участии – 15 000 руб.

Дополнительную информацию можно получить по телефонам: +7(499)418-01-52, 170-10-80, 170-10-84, 174-79-91, а также по электронной почте: info@eurosoft.ru

Приложение:

1. программа курсов на 1л.;
2. ссылка на онлайн-регистрацию на 1л.

Заместитель директора
ООО «ЕВРОСОФТ»

Ю.Н. Жук





ЕВРОСОФТ
С 1992 г.

КУРСЫ ПК STARK ES

**Приглашаем принять участие в очных и дистанционных курсах по теме:
«Применение программного комплекса STARK ES для расчетов
строительных конструкций»**



Очные курсы проводятся в учебном классе ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко по адресу: Москва, Рязанский пр-т, 61, стр.1.

Возможно дистанционное участие.

Дистанционные курсы включают интерактивные лекции в режиме "один-ко-многим" и индивидуальные практические занятия в режиме "один-к-одному". Дистанционные курсы проводятся на специализированном лицензионном программном обеспечении. Для оценки своего интернет-подключения и возможности участия в дистанционных курсах рекомендуем подключиться к бесплатному вебинару ЕВРОСОФТ, запланированному неделей раньше курсов. При дистанционном участии наличие лицензии на ПК STARK ES обязательно; при ее отсутствии мы предложим ее приобрести на льготных условиях.

Даты проведения	Стоимость за один недельный курс
Базовый курс 18 – 22 сентября 2017 г.	○ очное участие (Москва) 17 500 руб.
Базовый курс 11 – 15 декабря 2017 г.	○ дистанционное участие 15 000 руб.
Углубленный курс 18 – 22 декабря 2017 г.	
Время проведения	с 10:00 до 17:30 (московское время)

Дополнительную информацию можно получить по телефонам:

+7(499) 418-01-52, 170-10-80, 170-10-84, или по электронной почте info@eurosoft.ru

Базовый курс по ПК STARK ES

Курс позволяет получить начальные знания по использованию программного комплекса. В рамках данного курса даются общие сведения о возможностях программы и технологии работы в среде ПК STARK ES. Слушатели получают навыки работы с позиционными и конечно-элементными расчетными моделями, научатся выполнять основные общие и конструктивные расчеты строительных конструкций. Данный курс минимально достаточен для самостоятельного решения большинства практических задач с помощью ПК STARK ES и дальнейшего освоения программы.

Специальный курс по ПК STARK ES «Динамика, устойчивость и нелинейная работа конструкций»

Курс предназначен для опытных пользователей ПК STARK ES, которые умеют пользоваться им, как минимум, на уровне Базового курса обучения. В программу входит углубленное изучение специальных возможностей программного комплекса по моделированию и расчету конструкций при динамических воздействиях, на устойчивость, в том числе к прогрессирующему разрушению, а также по учету нелинейности деформирования конструкций.

Программу курсов см. на следующей странице >>

Для участия в курсах заполните регистрационную форму

ОЧНОЕ УЧАСТИЕ

ДИСТАНЦИОННОЕ УЧАСТИЕ

<https://goo.gl/forms/xI4ycYMWtzMUk1ml2>

<https://goo.gl/forms/tMpaGHgB6yakf5Qq1>

Дополнительную информацию можно получить по телефонам: +7(499)418-01-52, 170-10-80, 170-10-84 или по электронной почте info@eurosoft.ru с пометкой в теме «Курсы».

ПРОГРАММА БАЗОВОГО КУРСА ПК STARK ES (очно и дистанционно)

День	Тема
1 день, <i>понедельник</i>	Быстрый старт. Обзор ПК STARK ES: создание расчетной модели, генерация сетки, нагрузки, жесткости, краевые условия; расчет; анализ результатов расчета, вывод. Модуль TouchAT/Poseidon 2.0
2 день, <i>вторник</i>	ПОС-проект: создание и редактирование расчетной конструктивной модели здания.
3 день, <i>среда</i>	КЭ-проект: создание и редактирование расчетной конечно-элементной модели здания.
4 день, <i>четверг</i>	Общий и конструктивный расчет.
5 день, <i>пятница</i>	Динамические расчеты на ветровые и сейсмические воздействия.
Начало: 10:00 (Мск) Лекционная часть – 20 часов, практические занятия – 16 часов	

ПРОГРАММА УГЛУБЛЕННОГО КУРСА ПК STARK ES (очно и дистанционно)

День	Тема
1 день, <i>понедельник</i>	Сейсмический анализ в соответствии с СП 14.13330.2014. Применение пространственных моделей при расчете линейно-спектральным методом на ПЗ (выбор расчетных направлений воздействия, определение необходимых форм колебаний, определение расчетных параметров сейсмических воздействий, применение данных сейсмомикрорайонирования). Использование приема стратификации при расчете сейсмических нагрузок (использование набора расчетных моделей с исключением несущественных динамических степеней свободы).
2 день, <i>вторник</i>	Расчет на сейсмические воздействия во временной области с применением инструментальных или синтезированных акселерограмм на МРЗ. Расчет на силовые динамические воздействия. Расчет панельных зданий.
3 день, <i>среда</i>	Определение и задание средней и пульсационной составляющей ветровой нагрузки по методике СП 20.13330.2011. Определение пульсационной составляющей ветровой нагрузки по методике Рекомендаций ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко. Контроль ускорений колебаний конструкции. Определение критической нагрузки в случае пропорционального и сложного нагружения. Определение роли элементов при потере устойчивости. Определение расчетных длин сжатых элементов. Анализ местной устойчивости и устойчивости плоской формы изгиба элементов.
4 день, <i>четверг</i>	Башни, большепролетные покрытия (геометрическая нелинейность). Гибкие связи и мачты на оттяжках (конструктивная нелинейность). Отрыв фундамента от основания (конструктивная нелинейность). Комбинированные свайно-плитные фундаменты с выключающимися сваями (физическая нелинейность). Особенности применения СП 24.13330.2011. Расчет железобетонных конструкции по второй группе предельных состояний с учетом физической нелинейности. Контроль прогибов ЖБК. Особенности применения СП 63.13330.2012. Модели грунтовых оснований. Особенности применения СП 22.13330.2011. Формирование двухпараметрического упругого основания с переменными коэффициентами жесткости и пространственной модели основания из объемных конечных элементов. Учет вариации модели при расчете строительных конструкций.
5 день, <i>пятница</i>	Технология выполнения расчета на сейсмические, ветровые воздействия и устойчивость систем с конструктивной нелинейностью (мачт на оттяжках, конструкций с гибкими связями и т.п.). Особенности применения СП 16.13330.2011. Оценка возможности прогрессирующего разрушения конструкций с учетом геометрической и физической нелинейности, а также во временной области.
Начало: 10:00 (Мск) Лекционная часть – 20 часов, практические занятия – 16 часов	

В разделе **Загрузка** сайта www.eurosoft.ru представлены информационные и учебные материалы по продуктам ЕВРОСОФТ.