

СЕРТИФИКАТ подтверждает, что



**Сорокин Антон Игоревич**

успешно освоил курс

**ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ПРОТОКОЛЫ**

3 зачетные единицы

Описание освоенного курса и достигнутых результатов обучения приведено в приложении к настоящему сертификату.

Сертификат № ИТМО-10-01-000004  
выдан 26.12.2016

Электронная версия сертификата:  
<https://de.ifmo.ru/certificates/c0c8dc040cc79357.pdf>



Ректор  
В.Н. Васильев

# ПРИЛОЖЕНИЕ К СЕРТИФИКАТУ

Сорокин Антон Игоревич  
Идентификационный номер: 17592

федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования "Санкт-Петербургский национальный исследовательский  
университет информационных технологий, механики и оптики"  
<http://www.ifmo.ru/>

Курс: Инфокоммуникационные протоколы  
<https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/PRTFDN/>

Период освоения курса: с 19 сентября 2016 по 11 декабря 2016

Объем курса: 3 з.е.  
Набранные баллы: 98 из 100  
Оценка: отлично

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

- У навыки использования специализированных программных пакетов для анализа протоколов инфокоммуникационных сетей, моделирования систем и процессов;
- У знание современных методов построения инфокоммуникационных сетей и базовых тенденций их развития;
- У навыки работы с различными компонентами на всех сетевых уровнях;
- У навыки применения современных методов исследования компонентов сети и мониторинга для анализа качества услуг.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНИВАНИЯ

№	Наименование оценивающего мероприятия	Процент выполнения
1	Практическая работа №1 «Система ОКСН <sup>№7</sup> »	100
2	Практическая работа №2 «Установление и разрушение сигнального звена»	89
3	Практическая работа №3 «Обмен сообщениями ISUP»	98
4	Практическая работа №4 «Основные команды консоли»	100
5	Лабораторная работа №1 «Основы работы с интерфейсом командной строки»	100
6	Практическая работа №5 «Протокол IP. Адресация» + Практическая работа №6 «Протокол ICMP»	95
7	Лабораторная работа №2 «Протокол IP»	100
8	Лабораторная работа №3 «Вспомогательные протоколы сетевого уровня»	100
9	Практическая работа №7 «Протокол TCP»	93
10	Практическая работа №8 «Протокол UDP»	92
11	Лабораторная работа №4 «Протоколы TCP и UDP»	97
12	Практическая работа №9 «Протокол DHCP»	99

№	Наименование оценивающего мероприятия	Процент выполнения
13	Практическая работа №10 «Протокол DNS»	100
14	Лабораторная работа №5 «Протокол DHCP» + Лабораторная работа №6 «Система доменных имен»	100
15	Практическая работа №11 «Протокол HTTP»	91
16	Лабораторная работа №7 «Протокол HTTP»	100

Ректор



В.Н. Васильев