

## СЕРТИФИКАТ

№ 02FUTFACT-0218-008

дата выдачи: 29.01.2019г.

подтверждает, что

# Курдюкова Анна Валерьевна

успешно освоил(а) курс

## ТЕХНОЛОГИИ «ФАБРИК БУДУЩЕГО»

3 зачетных единицы

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

Электронная версия сертификата:

<http://open.spbstu.ru/certificate/02FUTFACT-0218-008.pdf>



проректор  
по образовательной деятельности  
Е. М. Разинкина

# Курдюкова Анна Валерьевна

Идентификационный номер: 916093

САНКТ ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПЕТРА ВЕЛИКОГО  
<http://www.spbstu.ru/>

КУРС: ТЕХНОЛОГИИ «ФАБРИК БУДУЩЕГО»  
<https://openedu.ru/course/spbstu/FUTFACT/>

Период освоения курса:  
с 15 октября 2018 г. по 30 декабря 2018 г.

Оценка, количество часов и кредитов за курс:

| Зачетные единицы | Часы  |       | Оценка       |            |          |
|------------------|-------|-------|--------------|------------|----------|
|                  | Общие | Акад. | 100-балльная | 5-балльная | Прописью |
| 3                | 81    | 108   | 90           | 5          | отлично  |

Шкала соответствия системы оценивания:

| Шкала оценивания |            |                     |
|------------------|------------|---------------------|
| 100-балльная     | 5-балльная | Прописью            |
| 85-100           | 5          | отлично             |
| 70-85            | 4          | хорошо              |
| 50-70            | 3          | удовлетворительно   |
| 0-50             | 2          | неудовлетворительно |

ПРОГРАММА КУРСА:

## Модуль 1

- Тема 1. Мировые промышленные тренды. Industry 4.0
- Тема 2. Цифровая экономика
- Тема 3. Концепция Фабрик Будущего
- Тема 4. Цифровое проектирование. Цифровая фабрика
- Тема 5. Аддитивные технологии
- Тема 6. Новые материалы

## У Модуль 2

Тема 7. Инструменты цифровой трансформации компании

Тема 8. Управление цифровой компанией

Тема 9. Умная фабрика

Тема 10. Виртуальная фабрика

## У Итоговая аттестация

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

- У способность укрупненного построения схем Фабрик Будущего;
- У способность выбирать технологии, используемые в Фабриках Будущего;
- У способность ориентироваться в современных трендах технологий и материалах;
- У способность формулировать задачи по разработке технических заданий создания отраслевых Фабрик Будущего,

### НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ:

- У владение знаниями о современном уровне и перспективах развития передовых производственных технологий, а также эффективности их использования при решении технологических задач развития производства с учетом мировых и Российских трендов;
- У способность прогнозировать развитие информационных систем и технологий;
- У способность формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем;
- У готовность воспроизводить знания для практической реализации новшеств,

### СООТВЕТСТВУЮЩИХ ФГОС ВО СЛЕДУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ:

01.03.03 Механика и математическое моделирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

09.03.02 Информационные системы и технологии

15.00.00 Машиностроение

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

27.00.00 Управление в технических системах

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

38.00.00 Экономика и управление

## СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ (100 БАЛЛЬНАЯ)

| № | Наименование оценивающего мероприятия | Набранный балл | Максимальный балл | Коэффициент |
|---|---------------------------------------|----------------|-------------------|-------------|
| 1 | Практическая работа                   | 100            | 100               | 0,15        |
| 2 | Промежуточный тест                    | 99             | 100               | 0,25        |
| 3 | Экзамен по модулю 1                   | 90             | 100               | 0,15        |
| 4 | Экзамен по модулю 2                   | 85             | 100               | 0,15        |
| 5 | Экзаменационный тест                  | 81             | 100               | 0,30        |
|   | Итоговая оценка                       | 90             | 100               | 1           |

Приложение к сертификату №  
02EUTFAST-0218-008  
дата выдачи: 29.01.2019г.



проректор  
по образовательной деятельности  
Е. М. Разинкина